

**ANALISIS DAYA SAING EKSPOR LADA PROVINSI LAMPUNG
DI PASAR INTERNASIONAL**

(Skripsi)

Oleh

Najah Hanifah Putri
1914131063



**JURUSAN AGRIBISNIS
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
2023**

ABSTRACT

THE COMPETITIVENESS OF LAMPUNG PIPPER COMMODITY IN INTERNATIONAL MARKET

By

Najah Hanifah Putri

Pipper is one of Lampung's leading export commodities. This research aims to analyze the competitiveness of Lampung Pepper in the international market and the export prospects of Lampung Pepper in the international market. This study used RCA (Revealed Comparative Advantage), ECI (Export Competitiveness Index) to analyze the competitiveness of Lampung Pepper volume in international markets and ARIMA for forecasting Lampung Pepper volume exports in international markets. The data taken from this research is secondary data. The results showed that the RSCA value of Lampung Pepper has weak competitiveness, especially in destination countries China, Vietnam, Japan, Germany, and India. The results of the study using ECI analysis showed that the position of the Lampung Pepper in the international market has weak competitiveness. The results of the analysis of forecasting export volume of Lampung Pepper in the international market from 2023 has prospect that tend decrease until 2032.

Keywords : *competitiveness of Lampung Pepper, RCA, ECI, and prospect*

ABSTRAK

ANALISIS DAYA SAING LADA PROVINSI LAMPUNG DI PASAR INTERNASIONAL

Oleh

Najah Hanifah Putri

Lada merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor Lampung. Penelitian ini memiliki tujuan untuk menganalisis daya saing lada Lampung di pasar internasional dan prospek ekspor lada Lampung di pasar internasional. Penelitian ini menggunakan alat analisis RCA (*Revealed Comparative Advantage*), ECI (*Export Competitiveness Index*) untuk menganalisis daya saing lada Lampung di pasar internasional dan uji ARIMA untuk peramalan volume ekspor lada Lampung di pasar internasional. Data yang digunakan adalah data sekunder. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai RSCA lada Lampung memiliki daya saing yang lemah terutama di negara tujuan China, Vietnam, Jepang, Jerman, Belanda, dan India. Hasil penelitian dengan menggunakan analisis ECI menunjukkan bahwa keunggulan kompetitif lada Lampung di pasar internasional memiliki daya saing yang lemah. Hasil analisis akan peramalan volume ekspor lada Lampung di pasar internasional pada tahun 2023 akan menurun sampai tahun 2032.

Kata kunci : daya saing lada Lampung, RCA, ECI, prospek

**ANALISIS DAYA SAING LADA PROVINSI LAMPUNG
DI PASAR INTERNASIONAL**

Oleh

Najah Hanifah Putri

Skripsi

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mencapai Gelar
SARJANA PERTANIAN**

Pada

**Program Studi Agribisnis
Fakultas Pertanian Universitas Lampung**



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

Judul Skripsi : ANALISIS DAYA SAING LADA PROVINSI LAMPUNG DI PASAR INTERNASIONAL

Nama Mahasiswa : Najah Hanifah Putri

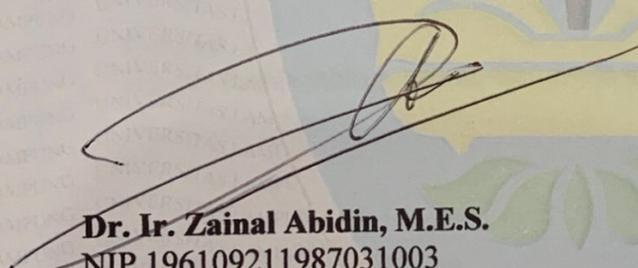
Nomor Pokok Mahasiswa : 1914131063

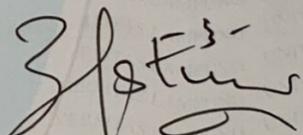
Program Studi : Agribisnis

Jurusan : Agribisnis

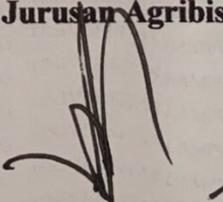
Fakultas : Pertanian

MENYETUJUI,
1. Komisi Pembimbing


Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.
NIP 196109211987031003


Ir. Suriaty Situmorang, M.Si.
NIP 196208161987032002

2. Ketua Jurusan Agribisnis

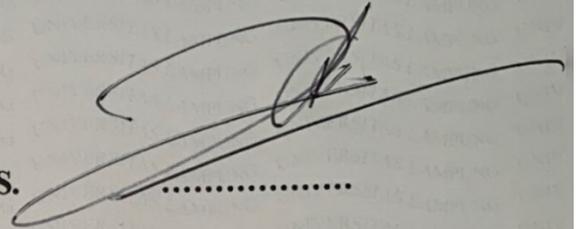

Dr. Teguh Endaryanto, S.P., M.Si.
NIP 196910031994031004

MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

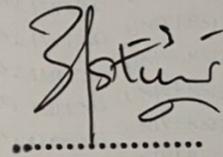
Ketua

: Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S.



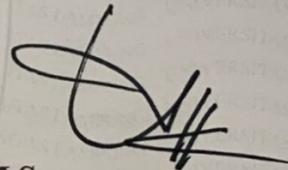
Sekretaris

: Ir. Suriaty Situmorang, M.Si.



Penguji

Bukan Pembimbing : Prof. Dr. Ir. Wan Abbas Zakaria, M.S.



2. Dekan Fakultas Pertanian

Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si.
NIP 196110201986031002



**a.n. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
dan Kerjasama,**

Prof. Dr. Ir. Purnomo, M.S.
NIP. 196406131987031002

Tanggal Lulus Ujian Skripsi: 05 Juni 2023

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Najah Hanifah Putri
NPM : 1914131063
Program Studi : Agribisnis
Jurusan : Agribisnis
Fakultas : Pertanian

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya orang lain yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dirujuk dari sumbernya dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Bandar Lampung, 05 Juni 2023



Najah Hanifah Putri
NPM 1914131063

RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Bandar Lampung pada tanggal 17 Mei 2001 sebagai anak pertama dari tiga bersaudara pasangan Hepli dan Silispi Marsusi, S.Pd. Pendidikan penulis berawal dari Taman Kanak – kanak (TK) Permata Hati di Terbanggi Besar pada tahun 2005, kemudian melanjutkan ke tingkat Sekolah Dasar (SD) di SDN 1 Poncowati di Poncowati pada tahun 2007 dan diselesaikan pada tahun 2013. Kemudian penulis melanjutkan

pendidikan ke tingkat Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Negeri 1 Terbanggi Besar pada tahun 2013 dan diselesaikan pada tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis melanjutkan pendidikan ke tingkat Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Negeri 1 Terbanggi Besar dan diselesaikan pada tahun 2019. Penulis diterima di Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung pada tahun 2019 melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN).

Penulis mengikuti kegiatan Praktik Pengenalan Pertanian (*Homestay*) selama 7 hari di Desa Lugusari Kecamatan Pagelaran Kabupaten Pringsewu. Penulis melakukan Kuliah Kerja Nyata (KKN) selama 40 hari di Desa Sumber Rejeki Mataram, Kecamatan Bandar Mataram, Kabupaten Lampung Tengah pada bulan Januari hingga Februari 2022. Kemudian pada Juli 2022, penulis melaksanakan Praktik Umum (PU) di PT Great Giant Pineapple Terbanggi Besar selama 30 hari kerja efektif. Selama masa perkuliahan, penulis pernah menjadi Asisten Dosen pada mata kuliah Kewirausahaan Semester Ganjil 2021/2022, Ekonometrika

Semester Genap 2021/2022, Pengantar Ilmu Ekonomi dan Ekonomi Makro
Semester Ganjil 2022/2023, Praktik Pengenalan Pertanian semester Ganjil
2022/2023, Tataniaga Pertanian serta Usahatani semester Genap 2022/2023.

Selama duduk di bangku perkuliahan, penulis aktif mengikuti organisasi
kemahasiswaan yaitu menjadi anggota UKM Koperasi Mahasiswa (Kopma)
Universitas Lampung di Bidang Humas pada tahun 2020 – 2021, dan Anggota
Himaseperta Bidang Kewirausahaan pada tahun 2022 – 2023.

PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur atas karunia Allah SWT, saya persembahkan skripsi ini untuk kedua orang tua yang saya cintai, yaitu Bapak Hepli dan Ibu Silispi Marsusi, serta adik tersayang Rafa Nur Afifah dan Wafa Nur Azizah yang telah memberikan kasih sayang, cinta, do'a, serta dukungan hingga saya dapat memperoleh gelar sarjana di Universitas Lampung.

Saya juga mempersembahkan skripsi ini untuk diri saya sendiri yang telah berjuang dengan penuh tanggung jawab untuk dapat menyelesaikan Pendidikan di Universitas Lampung.

Sahabat serta teman-teman seperjuangan yang telah memberikan dukungan, semangat, dan do'a untuk saya.

Almamater tercinta, Universitas Lampung

SANWACANA

Bismilahirrahmanirrahim,

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“ANALISIS DAYA SAING EKSPOR LADA PROVINSI LAMPUNG DI PASAR INTERNASIONAL”** ini dengan baik. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan, sehingga penulis sangat mengharapkan saran dan kritik untuk laporan ini. Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak akan terealisasi dengan baik tanpa adanya dukungan, bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini dengan segala ketulusan hati penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Pada kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Irwan Sukri Banuwa, M.Si., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
2. Dr. Teguh Endaryanto, S.P, M.Si., selaku Ketua Jurusan Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung atas ketulusannya memberikan masukan, arahan, motivasi, bimbingan, nasihat, saran dan ilmu yang bermanfaat dalam penyempurnaan skripsi ini.
3. Dr. Yuniar Aviati Syarief, S.P., M.T.A., sebagai Sekretaris Jurusan Agribisnis Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
4. Dr. Novi Rosanti, S.P., M.E.P., selaku Ketua Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Lampung.
5. Dr. Ir. Zainal Abidin, M.E.S., selaku Dosen Pembimbing Pertama dan Dosen Pembimbing Akademik atas ketulusan hati, bimbingan, arahan, motivasi, dan

ilmu bermanfaat yang telah diberikan kepada penulis dari awal hingga akhir perkuliahan dan selama proses penyelesaian skripsi.

6. Ir. Suriaty Situmorang, M.Si., selaku Dosen Pembimbing kedua yang telah memberikan ilmu, saran, nasihat, motivasi, serta meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
7. Prof. Dr. Ir Wan Abbas Zakaria, M.S., sebagai dosen pembahas saya yang telah memberikan saran, arahan, masukan yang berarti kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
8. Seluruh dosen Jurusan Agribisnis atas semua ilmu yang telah diberikan selama penulis menjadi mahasiswa di Universitas Lampung.
9. Seluruh staf di Jurusan Agribisnis Universitas Lampung, Mba Iin, Mba Lucky, Mas Boim, Mas Bukhari, atas semua bantuan yang telah diberikan.
10. Teristimewa kedua orangtuaku tercinta, Ayahanda tercinta Hepi, dan Ibunda tersayang Silispi Marsusi, S.Pd. yang membesarkanku, mendidik, dan tidak pernah lelah memberikan kebutuhan materi, restu, kasih sayang, perhatian, semangat, motivasi, nasihat, saran dan doa yang tak pernah putus untuk kelancaran dan kesuksesan kepada penulis.
11. Kedua adikku tercinta Rafa Nur Afifah dan Wafa Nur Azizah yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis.
12. Nenek dan datuk ku tercinta yang selalu mendoakan kesuksesan untuk penulis, memberikan banyak kenangan sedari kecil, kasih sayang dan cintanya yang selalu penulis rasakan setiap langkah pengerjaan skripsi ini. Dan keluarga besar penulis yang turut memberikan *support* dan doa yang tidak pernah putus.
13. Teman-teman kampus hijau residen, Iva, Denti, dan Viola, yang telah mendampingi dan mewarnai kehidupan penulis sehari-hari.
14. Teman-teman per-asdos-an, Qonita, Rafika, dan Fadilah, yang telah membantu penulis dalam memberikan semangat, pengertian dan pengalaman seru yang tidak mudah terlupakan.
15. Sahabat seperjuangan selama kehidupan penulis, Nabila, Funny, Alfina, Nindi, dan Devita, atas bantuan, doa, semangat, dukungan, dan hiburan yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan dan penyusunan skripsi.

16. Teman-teman dari awal perjuangan masuk dunia perkuliahan, Riri, Ummu Indah, Yawa, Sofita, Widya, Salma, Ratu, dan Intan.
17. Teman-teman *Conten Creator* Agribisnis, Haris, Eben, dan Tasya, atas pengalaman, keseruan, dan keceriaan yang telah diberikan kepada penulis kehidupan perkuliahan.
18. Teman-teman kelas AGB B 2019, yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas kekompakan, kebersamaan, canda tawa dan kerja sama yang telah diberikan kepada penulis selama perkuliahan.
19. Teman-teman seperjuangan Agribisnis 2019, yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas bantuan, kebersamaan, keceriaan, keseruan, canda tawa dan waktu yang telah diberikan kepada penulis selama ini.
20. Atu dan Kiyai Agribisnis 2017 dan 2018 serta adik Agribisnis 2020, 2021 dan 2022 yang tidak bisa disebutkan satu per satu atas dukungan dan bantuan kepada penulis.
21. Almamater tercinta dan semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu yang telah membantu penulis dalam penyusunan skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan balasan terbaik atas segala bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih terdapat kekurangan dan masih jauh dari kata sempurna. Akan tetapi, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Mohon maaf atas segala kesalahan dan kekhilafan selama proses penulisan skripsi ini.

Bandar Lampung, 05 Juni 2023

Penulis

Najah Hanifah Putri

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian.....	10
D. Manfaat Penelitian	10
II. TINJAUAN PUSTAKA, KAJIAN TERDAHULU, DAN KERANGKA PEMIKIRAN	11
A. Tinjauan Pustaka	11
1. Usahatani Lada.....	11
2. Teori Perdagangan Internasional	18
3. Konsep Daya Saing.....	21
4. Kode <i>Harmonized System</i>	23
5. <i>Revealed Comparative Advantage (RCA)</i>	24
6. <i>Export Competitiveness Index (ECI)</i>	26
7. Peramalan (<i>Forecasting</i>).....	27
B. Kajian Terdahulu.....	32
C. Kerangka Pemikiran.....	35
III. METODELOGI PENELITIAN	38
A. Metode Penelitian	38
B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional	38
C. Jenis, Sumber Data, dan Waktu Penelitian.....	40
D. Metode Analisis Data.....	41
1. Analisis Keunggulan Komparatif	41

2. Analisis Keunggulan Kompetitif	42
3. Analisis Prospek Daya Saing Lada Provinsi Lampung	43
IV. PERDAGANGAN INTERNASIONAL LADA.....	47
A. Perdagangan Internasional Lada Provinsi Lampung.....	47
1. Sejarah Lada Lampung	47
2. Bentuk lada yang diekspor.....	48
3. Negara tujuan ekspor lada Lampung	48
B. Negara Pesaing Indonesia dalam Ekspor Lada ke Pasar Internasional	53
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	57
A. Analisis Daya Saing Lada Lampung.....	57
B. Analisis Prospek Daya Saing Lada Lampung	62
C. Implikasi Hasil Penelitian	62
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	74
DAFTAR PUSTAKA	75
LAMPIRAN.....	79

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Sebaran luas lahan, produksi, dan ekspor lada di Indonesia.....	4
2. Sebaran produksi lada nasional menurut sentra produksinya	5
3. Sebaran luas lahan, produksi, dan ekspor lada di Provinsi Lampung, 2017 – 2021	6
4. Harga lada Internasional, Domestik, dan Spot Lampung	8
5. Definisi operasional	39
6. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian.....	40
7. Perkembangan volume ekspor lada Lampung, UAE, India, dan Brazil ke Vietnam di pasar internasional tahun 2013 – 2021.....	49
8. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Malaysia, India, Brazil, Vietnam dan negara lainnya ke China tahun 2013 – 2021	50
9. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Sri Lanka, Brazil, Vietnam dan negara lainnya ke India tahun 2013 – 2021.....	51
10. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Vietnam, India, Brazil dan negara lainnya ke Amerika Serikat tahun 2013 – 2021	52
11. Hasil perhitungan rata-rata nilai RCA lada Lampung dan negara pesaing di pasar internasional tahun 2012 – 2021	58
12. Hasil perhitungan rata-rata nilai RSCA lada Lampung dan negara pesaing di pasar internasional tahun 2012 – 2021	58
13. Hasil perhitungan rata-rata nilai RSCA lada Lampung ke negara tujuan tahun 2013-2021.....	59

14. Hasil perhitungan nilai ECI lada Lampung dan negara pesaing di pasar internasional tahun 2013 – 2021	60
15. Hasil perhitungan rata-rata nilai ECI lada Lampung ke negara tujuan tahun 2013-2021	62
16. Hasil uji unit root di tingkat level dan 1 st <i>difference</i>	64
17. Hasil nilai AIC, SIC, dan <i>Adjusted R square</i> pada tentative models	66
18. Tabel Kajian Terdahulu.....	80
19. Nilai ekspor lada Provinsi Lampung ke dunia dan beberapa negara tahun 2013- 2021 (Ribu US\$)	87
20. Nilai ekspor lada beberapa negara (wilayah) ke dunia tahun 2012- 2021 (Ribu US\$)	87
21. Total nilai ekspor komoditas lada di dunia dalam ribu US\$.....	89
22. Total nilai ekspor seluruh komoditas di dunia dalam seribu US\$	89
23. Perhitungan nilai RCA Lada Malaysia di Pasar Internasional.....	90
24. Perhitungan nilai RCA Lada Lampung di Pasar Internasional	91
25. Perhitungan nilai RCA Lada Sri Lanka di Pasar Internasional.....	92
26. Perhitungan nilai RCA Lada Vietnam di Pasar Internasional.....	93
27. Perhitungan nilai RCA Lada Brazil di Pasar Internasional.....	94
28. Perhitungan nilai RCA Lada India di Pasar Internasional	95
29. Perhitungan nilai RSCA Lada Malaysia di Pasar Internasional.....	96
30. Perhitungan nilai RSCA Lada Lampung di Pasar Internasional.....	96
31. Perhitungan nilai RSCA Lada Sri Lanka di Pasar Internasional.....	96
32. Perhitungan nilai RSCA Lada Vietnam di Pasar Internasional	97
33. Perhitungan nilai RSCA Lada Brazil di Pasar Internasional	97
34. Perhitungan nilai RSCA Lada India di Pasar Internasional.....	97

35. Perhitungan nilai Indeks ECI Lada Vietnam di Pasar Internasional.....	98
36. Perhitungan nilai Indeks ECI Lada Brazil di Pasar Internasional.....	98
37. Perhitungan nilai Indeks ECI Lada Lampung di Pasar Internasional	98
38. Perhitungan nilai Indeks ECI Lada India di Pasar Internasional	98
39. Perhitungan nilai Indeks ECI Lada Malaysia di Pasar Internasional.....	98
40. Hasil unit root test pada data volume ekspor lada Provinsi Lampung perkuartil tahun 2013-2022 tingkat level.....	98
41. Tabel Statistik untuk ARIMA(1,0,1)	98
42. Tabel Statistik untuk ARIMA(1,0,2)	98
43. Tabel Statistik untuk ARIMA(2,0,1)	100
44. Tabel Statistik untuk ARIMA(2,0,1)	100
45. Volume ekspor lada untuk 2013 -2022 per kuartil dalam ton Provinsi Lampung.....	101
46. Hasil forecasting volume ekspor lada untuk 2023 -2032 per kuartil dalam ton Provinsi Lampung	101

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Pohon industri tanaman lada	2
2. Negara eksportir lada dunia tahun 2016 – 2020.....	3
3. Keseimbangan dalam pasar internasional	19
4. Alur proses peramalan dengan metode Box-Jenskins.....	28
5. Kerangka pemikiran “Analisis Daya Saing Ekspor Lada Provinsi Lampung di Pasar Internasional“	37
6. Perbandingan antara volume dan nilai ekspor negara pesaing Indonesia dalam ekspor lada ke pasar Internasional	54
7. Grafik uji graph pada data volume ekspor lada Lampung ke pasar internasional per kuartil tahun 2013 – 2023.....	63
8. Hasil uji <i>correlogram</i> pada tingkat 1 st <i>difference</i>	65
9. Hasil percobaan model ARIMA (2,0,1) dengan uji Correlogram O-Statistic.....	67
10. Grafik hasil peramalan data volume ekspor lada Lampung tahun 2023-2032.....	68
11. Hasil peramalan data volume ekspor kunyit Indonesia ke pasar internasional	69

I. PENDAHULUAN

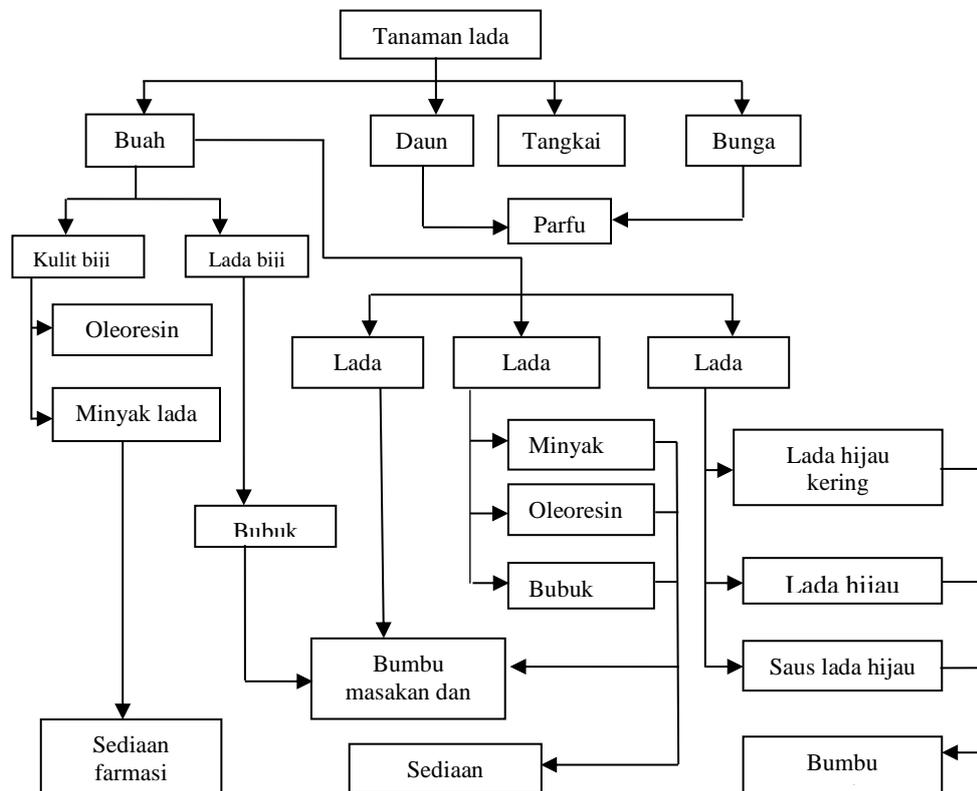
A. Latar Belakang

Perdagangan merupakan kegiatan ekonomi yang sangat penting dan tidak ada negara di dunia ini yang tidak terlibat dalam kegiatan tersebut, baik itu perdagangan antar regional, antar kawasan maupun antar negara (Purnamawati, 2013). Perdagangan internasional dapat diartikan sebagai perdagangan antar negara yang mencakup kegiatan ekspor dan impor, yaitu jual-beli barang antara pembeli dan penjual yang berada di negara berbeda (Purnamawati, 2013). Indonesia merupakan salah satu negara yang mengandalkan perdagangan internasional melalui kegiatan ekspor dan impor untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi. Ekspor secara luas ke berbagai negara dapat memungkinkan peningkatan jumlah produksi yang mendorong pertumbuhan ekonomi (Dian, 2013). Oleh karena itu, kegiatan ekspor secara intensif ke berbagai negara diharapkan dapat memberikan andil yang besar terhadap pertumbuhan dan stabilitas perkembangan ekonomi wilayah tersebut (Dian, 2013).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik, ekspor perkebunan pada periode Januari – November 2021 sebesar Rp 569,11 triliun, meningkat 42,47 persen dibandingkan pada periode yang sama tahun 2020 (Rp 399.45 triliun). Subsektor perkebunan menjadi penyumbang terbesar ekspor di sektor pertanian dengan kontribusi sebesar 94 persen. Hal ini menunjukkan bahwa peluang ekspor komoditas perkebunan sebagai salah satu sumber devisa negara masih terus meningkat. Salah satu komoditas perkebunan yang memiliki peranan penting dalam perekonomian nasional adalah lada. Menurut Direktorat Jenderal Perkebunan (2022), sumbangan perdagangan

lada terhadap PDB pada tahun 2021 menjadi salah satu yang terbesar di antara komoditas perkebunan lainnya, yaitu sebesar USD 145 juta atau 0,012 persen dari total PDB Indonesia.

Lada sebagai komoditas ekspor unggulan nasional menjadi salah satu hasil dari subsektor perkebunan yang diperdagangkan secara luas di pasar internasional. Indonesia dikenal memiliki dua jenis lada, yaitu lada hitam atau dikenal sebagai *Lampung Black Pepper*, yang berasal dari Lampung, dan lada putih atau *Munthok White Pepper*, yang berasal dari Bangka Belitung. Selain sebagai bumbu penyedap masakan dan penghangat tubuh, lada juga dimanfaatkan untuk berbagai keperluan industri, seperti industri makanan, industri farmasi, dan industri kosmetik, seperti tertera pada Gambar 1.

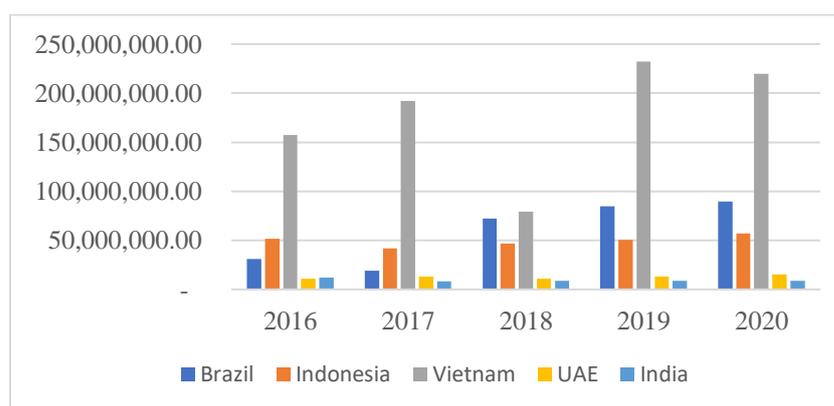


Gambar 1. Pohon industri tanaman lada

Sumber: Kementerian Pertanian, 2011

Sentra utama produksi lada di dunia berasal dari lima negara, yaitu: Vietnam, Indonesia, Bulgaria, India, dan Brazil. Indonesia menempati posisi kedua

sebagai negara penghasil lada terbesar di dunia dengan kontribusi mencapai 13,70 persen atau rata-rata produksinya mencapai 88.250 ton selama periode 2017 – 2021 (Direktorat Jenderal Perkebunan, 2022). Menurut *International Trade Centre* (2021), selama periode 2016 – 2020, Indonesia berada di urutan ketiga setelah Vietnam dan Brazil sebagai negara eksportir lada di dunia dengan rata-rata kontribusinya sebesar 247 juta ton, bersaing dengan Vietnam (881 juta ton), Brazil (296 juta ton), UAE (63 juta ton), dan India (45 juta ton). Hal tersebut menunjukkan bahwa kontribusi ekspor lada Indonesia cukup berpengaruh terhadap ketersediaan lada dunia. Kontribusi masing-masing negara eksportir lada di dunia dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Negara eksportir lada dunia tahun 2016 – 2020

Sumber: *International Trade Centre*, 2021

Ekspor lada Indonesia dilakukan untuk memenuhi permintaan negara konsumen, yang sebagian besar dalam bentuk lada hitam dan lada putih. Indonesia belum melakukan ekspor produk olahan karena belum dikembangkan dengan baik dan masih dalam tahap perkembangan. Apabila dilihat dari sisi permintaan domestik maupun permintaan luar negeri, Indonesia memiliki keunggulan dan potensi yang besar di perdagangan dunia. Kondisi permintaan tersebut dapat memberikan dukungan terhadap potensi daya saing perdagangan lada Indonesia di pasar internasional. Namun, lada masih dihadapkan pada berbagai permasalahan, seperti penurunan produksi yang dapat memengaruhi perkembangan daya saing lada. Apabila

permasalahan tersebut dapat diatasi dengan baik, maka posisi Indonesia sebagai salah satu produsen dan eksportir lada dunia akan semakin kuat (Marlinda, 2008).

Kemampuan ekspor lada dapat dikaitkan dengan luas lahan dan produksi lada yang mengalami peningkatan. Berdasarkan data Direktorat Jenderal Perkebunan (2021), luas areal lada di Indonesia sebesar 193.388 ha, yang mengalami peningkatan setiap tahunnya dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 0.93 persen selama periode 2017 – 2021. Begitu juga dengan produksi lada pada periode yang sama di Indonesia (dalam wujud lada kering) menunjukkan adanya trend yang meningkat, dengan rata-rata pertumbuhan sebesar 0,33 persen per periode. Luas areal dan produksi lada periode 2017 – 2021 dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Sebaran luas lahan, produksi, dan ekspor lada di Indonesia, 2017 – 2021

Tahun	Luas lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Volume ekspor (Ton)	Nilai ekspor (000 US\$)	Nilai tukar Rp/US\$
2017	186.297	87.991	0,47	41.646	235.962	13.548
2018	187.291	88.235	0,47	46.503	152.471	14.481
2019	189.703	87.619	0,46	50.360	147.343	13.901
2020	190.452	88.254	0,46	57.023	155.337	14.105
2021	193.388	89.153	0,46	35.932	157.918	14.265
Rata-rata pertumbuhan per tahun (%)	0,93	0,33	-0,60	-0,94	7,39	1,37

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan (2022), ITC (2022)

Tabel 1 menunjukkan selama lima tahun terakhir (2017 – 2021) perkembangan luas areal dan produksi lada Indonesia mengalami peningkatan. Namun, perkembangan volume ekspor lada di Indonesia lebih rendah apabila dibandingkan dengan volume produksi lada pada periode yang sama. Perkembangan volume ekspor lada Indonesia mengalami fluktuasi yang cenderung menurun selama periode tahun 2017 – 2021 dengan rata-rata pertumbuhan per tahun sebesar -0,94 persen. Volume ekspor lada pada tahun

2017 sebesar 41.646 ton dan turun hingga mencapai volume terendah sebesar 35.932 ton pada tahun 2021. Produktivitas lada di Indonesia mengalami penurunan selama kurun waktu 2017 – 2021 yang ditandai dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar -0,60 persen per tahun. Menurut Rosman dan Suryadi (2018), rendahnya produktivitas tanaman lada disebabkan oleh penanaman di lahan yang kurang sesuai, bahan tanaman yang digunakan tidak unggul, adanya serangan hama dan penyakit serta budidaya yang diterapkan kurang tepat. Penurunan ekspor lada Indonesia diakibatkan adanya permasalahan dari sisi produksi telah menyebabkan menurunnya pangsa pasar lada Indonesia di dunia (Mahdi, 2021).

Areal pengembangan lada di Indonesia pada tahun 2019 mencapai 189.703 ton dengan produksi 87.619 ton yang tersebar di 34 provinsi dan hampir seluruhnya dikelola oleh perkebunan rakyat (96,26%) (Direktorat Jendral Perkebunan, 2021). Selama periode 2017 – 2021, Provinsi Bangka Belitung dan Lampung menempati posisi pertama dan kedua sebagai provinsi dengan produksi lada tertinggi di Indonesia, lalu diikuti oleh Sumatera Selatan, Sulawesi Selatan, Sulawesi Tenggara, dan Kalimantan Barat. Total produksi lada Provinsi Bangka Belitung selama periode 2017 – 2021 mencapai 168.957 ton, sedangkan Provinsi Lampung mencapai 72.367 ton (BPS, 2022). Sentra produksi lada menurut provinsi di Indonesia pada tahun 2017 – 2021 dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Sebaran produksi lada nasional menurut sentra produksinya, 2017 – 2021 (ton)

Provinsi	Tahun					Total
	2017	2018	2019	2020	2021	
Bangka Belitung	34.278	32.811	33.458	33.977	34.433	168.957
Lampung	13.771	14.450	14.730	14.718	14.698	72.367
Sumatera Selatan	7.580	8.108	6.330	6.367	6.418	34.803
Sulawesi Selatan	6.790	6.631	6.839	6.872	6.987	34.119
Sulawesi Tenggara	5.050	5.135	5.718	5.747	5.790	27.440
Kalimantan Barat	5.499	5.446	5.338	5.396	5.485	27.164

Sumber: Badan Pusat Statistika Indonesia, 2022

Selama periode 2017 – 2021, produksi lada di Provinsi Lampung menunjukkan trend menurun. Selain itu, produktivitas lada di Provinsi Lampung cukup stabil walaupun terjadi penurunan pada tahun 2021 sehingga pada tahun 2021, produktivitas lada terhitung rendah, yakni sebesar 0,32 ton/hektar, sedangkan standar produktivitas potensial lada adalah 2,5 ton/hektar (Kemala, 2011). Data mengenai sebaran luas lahan dan produksi lada di Provinsi Lampung pada tahun 2017 – 2021 dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Sebaran luas lahan, produksi, dan ekspor lada di Provinsi Lampung, 2017 – 2021

Tahun	Luas lahan (Ha)	Produksi (Ton)	Produktivitas (Ton/Ha)	Volume ekspor (Ton)
2017	45.776	15.064	0,33	14.853
2018	45.883	14.450	0,31	12.279
2019	45.848	14.730	0,32	14.663
2020	45.813	14.718	0,32	24.993
2021	46.847	14.698	0,31	15.567
Rata-rata pertumbuhan per tahun (%)	0,58	-0,58	0,85	8,7

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2022

Tabel 3 menunjukkan selama lima tahun terakhir (2017 – 2021) perkembangan luas lahan lada di Lampung mengalami peningkatan dengan rata-rata pertumbuhan yaitu sebesar 0,58 persen. Akan tetapi, produksi lada Lampung mengalami penurunan dengan rata-rata pertumbuhan sebesar - 0,58 persen. Rata-rata pertumbuhan produktivitas lada Lampung lebih tinggi jika dibandingkan dengan rata-rata pertumbuhan produktivitas lada di Indonesia yaitu sebesar 0,85 persen. Namun, untuk produksi lada Lampung masih lebih rendah dibandingkan negara produsen lada terbesar yaitu Vietnam dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 5,8 persen per tahun (FAO, 2021).

Penurunan produksi lada disebabkan karena permasalahan harga yang rendah dan berfluktuasi dihadapi oleh petani lada sehingga tidak cukup menarik bagi para petani untuk merawat dan meningkatkan produksi lada mereka, sedangkan rendahnya produktivitas tanaman lada disebabkan oleh penanaman

di lahan yang kurang sesuai, bahan tanaman yang digunakan tidak unggul, adanya serangan hama dan penyakit serta teknologi budidaya yang diterapkan kurang tepat. Menurunnya produksi lada Lampung selama periode 2017 – 2021 menyebabkan turunnya ekspor lada ke negara-negara importir. Sementara itu, pada periode yang sama di negara eksportir utama lainnya, produksi lada mengalami peningkatan yang signifikan, seperti Brazil dengan rata-rata pertumbuhannya sebesar 21,5 persen per tahun. (FAO, 2021). Hal ini menyebabkan negara-negara importir memiliki pilihan lain untuk mengimpor lada selain dari Indonesia. Jika dibandingkan dengan provinsi lainnya, luas lahan dan produksi lada Lampung termasuk yang lebih tinggi. Hal tersebut menjadikan Provinsi Lampung menjadi sentra produksi lada perkebunan rakyat terbesar kedua di Indonesia (Direktorat Jendral Perkebunan, 2021).

Menurut Dinas Perindustrian dan Perdagangan (Disperindag) Provinsi Lampung, pada tahun 2021 mencatat ekspor lada hitam mencapai 15.567 ton atau senilai dengan 59.685.574 Dolar Amerika Serikat (USD) atau Rp 851.415.000.000 (dengan asumsi nilai tukar dolar Rp 14.265). Volume ekspor lada Provinsi Lampung selama periode tahun 2016 – 2021 mengalami fluktuasi tetapi cenderung menurun pada tahun 2021, yaitu mencapai 37 persen, apabila dibandingkan dengan tahun 2020. Perbandingan volume ekspor lada hitam Indonesia dan Lampung pada tahun 2021 menunjukkan bahwa kontribusi ekspor lada Lampung pada tahun 2021 sebesar 43,32 persen dari total ekspor lada Indonesia. Tingginya volume ekspor lada Lampung menunjukkan bahwa Lampung sangat tergantung dengan negara-negara tujuan ekspor.

Menurut IPC dan FAO (2020), isu utama yang mempengaruhi produksi dan pemasaran lada selama beberapa dekade terakhir adalah fluktuasi harga. Fluktuasi harga dapat mempengaruhi pendapatan petani, sehingga mengakibatkan menjadi kurangnya perawatan kebun, tingginya serangan hama bahkan ditinggalkannya perusahaan lada. Ketergantungan pasar lada Indonesia kepada pasar lada ekspor mengakibatkan harga lada cenderung

mengalami fluktuasi. Harga yang diterima oleh pelaku usaha, khususnya petani, sangat berpengaruh terhadap keinginan petani untuk memproduksi. Harga yang tinggi akan menjadi insentif bagi petani untuk meningkatkan produksinya sehingga kemampuan ekspor yang dimiliki oleh suatu negara dapat meningkat, pangsa ekspor lada dunia dapat ditingkatkan dan menjadikan posisi Indonesia sebagai produsen dan eksportir lada dunia semakin meningkat.

Perkembangan harga lada internasional tidak terlepas dari pengaruh negara eksportir lada terbesar di dunia yaitu Vietnam. Menurut IPC (2020), selama tiga tahun terakhir, produksi lada Vietnam mengalami peningkatan secara signifikan. Hal ini mengindikasikan bahwa Vietnam memiliki peranan penting dalam perdagangan lada dunia. Perbandingan harga lada antara pasar internasional dengan Vietnam dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Harga lada Internasional, Domestik, dan Spot Lampung, 2015 – 2020

Tahun	Harga Internasional (Rp/Kg)	Harga Domestik Indonesia (Rp/Kg)	Harga Spot Lampung (Rp/Kg)	Harga Vietnam (Rp/Kg)
2015	135.728	130.673	125.329	133.869
2016	121.501	119.866	105.618	112.607
2017	80.722	78.907	80.363	79.410
2018	59.258	46.109	48.207	75.720
2019	42.566	39.677	38.636	55.712
2020	38.818	38.666	35.123	51.979
Rata-rata pertumbuhan (%)	-0,21	-0,2	-0,21	-0,16

Sumber: ITC (2020), BPS (2020)

Tabel 4 menunjukkan bahwa terjadi penurunan harga lada di pasar Internasional, Indonesia, Vietnam dan Lampung. Penurunan ini terjadi karena suplai lada di dunia jauh lebih besar apabila dibandingkan dengan angka konsumsinya. Menurut Kementerian Perdagangan (2019), produksi lada di dunia sejak 2013 mengalami peningkatan rata-rata 7 – 8 persen per tahun, sedangkan angka konsumsinya terhadap lada hanya naik sebesar 2

persen per tahun. Semakin tinggi harga lada maka akan mendorong produsen dan eksportir untuk lebih banyak mengekspor lada ke berbagai negara. Mengingat lada sebagai salah satu komoditas potensial ekspor Indonesia, dan Provinsi Lampung menjadi salah satu sentra produksi lada terbesar di Indonesia, maka perubahan yang terjadi di pasar internasional akan memengaruhi keputusan produksi dan pemasaran lada.

Berdasarkan uraian permasalahan di atas mengenai produksi serta harga lada Indonesia dan Provinsi Lampung yang terus mengalami fluktuasi cenderung menurun, yang dapat memengaruhi ekspor lada sehingga terhambatnya perkembangan daya saing lada di pasar internasional. Oleh karena itu, upaya untuk mencapai keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif penting untuk dilakukan mengingat bahwa Provinsi Lampung sebagai sentra produksi lada di Indonesia dan bukan satu-satunya yang menjadi pengeksportir lada dunia. Di samping itu, pesaing utama ekspor lada di pasar internasional seperti Vietnam, Brazil, India dan UAE terus mengalami peningkatan produksi lada, berbanding terbalik dengan kondisi di Provinsi Lampung. Berdasarkan permasalahan tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis daya saing ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan sebelumnya maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana keunggulan komparatif ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional?
2. Bagaimana keunggulan kompetitif ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional?
3. Bagaimana prospek ekspor lada Provinsi Lampung di Pasar Internasional?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Menganalisis keunggulan komparatif ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional.
2. Menganalisis keunggulan kompetitif ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional.
3. Menganalisis prospek ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti lain, diharapkan menjadi bahan rujukan atau referensi bagi penelitian selanjutnya secara lebih mendalam.
2. Bagi pemerintah, dapat dijadikan referensi serta perkembangan dalam penelitian sejenis di masa yang akan datang khususnya komoditas lada.

II. TINJAUAN PUSTAKA, KAJIAN TERDAHULU, DAN KERANGKA PEMIKIRAN

A. Tinjauan Pustaka

1. Usahatani Lada

Tanaman lada merupakan tanaman dari keluarga *Piperaceae* (Balittri, 2007). Tanaman lada memiliki batang yang berkayu, beruas-ruas, dan memiliki sifat merambat dengan menggunakan akar pelekat pada tiang panjat atau menjalar di permukaan tanah. Daun lada memiliki bentuk bulat telur, dan memiliki buah yang berbentuk bulat, biji yang keras, dan kulit yang lunak (Rismunandar, 2007). Perkembangan tanaman lada akan sangat baik pada daerah dengan ketinggian 0 – 500 mdpl dan kelembaban udara yang sesuai adalah sekitar 70 – 90 persen dengan kisaran suhu 25 – 35°C. Tanaman lada dapat tumbuh pada semua jenis tanah, terutama tanah berpasir dan gembur yang memiliki unsur hara yang cukup serta pH tanah yang berkisar antara 5 – 6,5 (Balittri, 2007).

Tanaman lada memiliki beberapa kegunaan di antaranya untuk kesehatan atau sebagai obat-obat tradisional maupun modern. Selain itu, tanaman lada berguna sebagai stimulan pengeluaran keringat (*diaphoretik*), pengeluaran angin (*carminativ*), peluruhan air kencing (*diuretik*), peningkatan nafsu makan, peningkatan aktivitas kelenjar pencernaan, dan percepatan pencernaan zat lemak. Biji lada pun dapat dipakai untuk ramuan obat reumatik, bahkan banyak yang memanfaatkan bubuk lada sebagai obat kuat fisik setelah dicampur telur ayam setengah matang (Rismunandar, 2007). Lada juga dimanfaatkan sebagai pestisida nabati,

karena lada mengandung zat racun. Oleh karena itu, lada dapat digunakan sebagai insektisida pembunuh serangga (Rismunandar, 2007).

a. Varietas Lada

Varietas atau klon yang dikembangkan di Indonesia adalah varietas Bulok Belantung, Jambi, Lampung Daun Lebar, dan Kerinci (Rukmana, 2003).

(1) Varietas Bulok Belantung

Varietas ini mempunyai ciri-ciri:

- (a) Batang berukuran kecil, memiliki pertumbuhan yang kuat, dan berwarna hijau muda.
- (b) Pohon yang berbentuk silinder dengan ketinggian mencapai 10 meter
- (c) Daun berbentuk elips, berukuran kecil, berwarna hijau kekuning-kuningan, dan terlihat agak lurus
- (d) Ukuran rangkaian buah pada umumnya kurang dari 10 cm dan berbentuk melengkung
- (e) Berproduksi pertama kali pada umur 4 tahun atau setahun lebih lambat apabila dibandingkan dengan varietas Kerinci dan Jambi.

(2) Varietas Jambi

Varietas ini mempunyai ciri-ciri:

- (a) Batang yang tidak terlalu besar, sedikit pipih, kasar, dan berwarna hijau tua
- (b) Pohon berbentuk seperti kerucut dengan ketinggian yang lebih rendah daripada varietas Kerinci
- (c) Bulir rangkaian buah dapat mencapai Panjang antara 17 cm – 20 cm (lurus).

(3) Varietas Lampung Daun Lebar

Varietas ini mempunyai ciri-ciri:

- (a) Batang berbentuk agak bulat dengan ujung tumpul, permukaan daun berwarna hijau muda dan mengkilap.

- (b) Pohon berbentuk silindris
 - (c) Daun berbentuk agak bulat dengan ujung agak tumpul, permukaan daun berwarna hijau muda dan mengkilap
 - (d) Berproduksi pertama kali pada umur tiga tahun.
- (4) Varietas Kerinci :
- Varietas ini mempunyai ciri-ciri:
- (a) Batang berukuran besar dan kasar
 - (b) Pohon berbentuk seperti kerucut dengan ketinggian mencapai 8 m
 - (c) Daun berbentuk hati, lebar, dan berwarna hijau tua seperti daun sirih. Permukaan daun agak bergelombang
 - (d) Bulir rangkaian buah memiliki ukuran Panjang 10 cm
 - (e) Berproduksi pada umur tiga tahun.

b. Budidaya tanaman lada

(1) Pembibitan

Tanaman lada dapat diperbanyak secara generatif maupun vegetatif. Perbanyak tanaman lada secara generatif (dengan biji) akan menghasilkan tanaman yang tidak seragam dan lambat berbunga, sehingga hanya dilakukan untuk skala penelitian. Namun, perbanyak tanaman secara vegetatif (dengan stek) dapat menghasilkan tanaman yang seragam dan mempunyai sifat-sifat genetik yang sama dengan induknya. Selama ini perbanyak tanaman lada secara vegetatif dilakukan dengan metode stek batang atau cabang sepanjang 5 – 7 ruas. Perbanyak dengan cara ini dapat menghasilkan tanaman yang bersifat memanjang, sehingga membutuhkan tiang penyangga atau tajar.

(2) Penyiapan lahan

Pengolahan tanah bertujuan untuk memperbaiki struktur tanah, memperbesar persediaan air, memperbaiki peresapan tanah, mengurangi penguapan air dari dalam tanah, mempercepat pelapukan, memperbaiki tata udara tanah, membalik, mempertebal

lapisan tanah atas (*top soil*), dan memberantas gulma. Waktu pengolahan tanah disesuaikan dengan waktu tanam. Pada umumnya, pengolahan tanah dilakukan 2 – 4 minggu sebelum tanam. Pada tanah yang cukup subur dan gembur dapat langsung dibuat lubang tanam tanpa didahului dengan pengolahan tanah. Sebelum dibuat lubang tanam, terlebih dahulu dilakukan pemasangan ajir sebagai tanda tempat membuat lubang.

(3) Penanaman

Waktu tanam yang paling baik adalah pada awal musim hujan. Meskipun demikian, di daerah yang memiliki cukup air, penanaman dapat dilakukan setiap waktu. Sebulan sebelum tanam, sebaiknya bibit tanaman lada sudah diadaptasikan di dekat kebun setempat. Penanaman bibit lada sebaiknya dilakukan pada pagi atau sore hari. Adapun tata cara penanaman bibit tanaman lada meliputi langkah-langkah sebagai berikut:

- (a) Dibuat lubang tanam pada tempat lubang tanam yang telah disiapkan dengan ukuran disesuaikan dengan perakaran bibit lada.
- (b) Bibit tanaman lada bersama akar dan mediumnya dikeluarkan dari *polybag* secara hati-hati. Untuk memudahkan pengambilan bibit, medium tanam bibit tanaman lada disiram hingga cukup basah terlebih dahulu, kemudian *polybag* disobek.
- (c) Bibit tanaman lada ditanam secara tegak, tepat di tengah-tengah lubang tanam, kemudian tanah pada pangkal batang dipadatkan pelan-pelan.
- (d) Tanah di sekeliling bidang perakaran bibit tanaman lada disiram hingga cukup basah (lembab) (Rukmana, 2003).

(4) Pemeliharaan tanaman

(a) Pengairan (penyiraman)

Pada fase awal pertumbuhan, tanaman lada membutuhkan ketersediaan air yang cukup banyak. Penyiraman bertujuan

untuk menjaga tanaman tidak layu, menjaga kelembaban tanah, mengatur kestabilan temperatur tanah, dan melarutkan zat-zat makanan. Kekurangan air akan mengakibatkan daun-daun tanaman lada layu atau gugur, bunga tidak mekar dan tidak terbentuk buah, atau tanaman lada akan menjadi kerdil (Rukmana, 2003).

(b) Penyulaman

Penyulaman adalah mengganti bibit tanaman yang mati atau tumbuh abnormal dengan bibit tanaman yang baru.

Penyulaman bertujuan untuk mengoptimalkan jumlah (populasi) tanaman per satuan luas lahan. Waktu yang paling baik untuk menyulam adalah pada musim hujan atau pada umur 1 – 2 minggu setelah tanam. Bahan tanaman (bibit) yang digunakan untuk menyulam diusahakan sama besar, sehingga pertumbuhan tanaman di kebun relatif seragam. Setelah penyulaman harus segera dilakukan penyiraman pada bidang perakaran bibit tanaman lada (Rukmana, 2003).

(c) Penyiangan dan penggemburan tanah

Penyiangan bertujuan untuk meniadakan persaingan antara gulma dan tanaman pokok (lada) dalam pengambilan makanan. Selain itu, penyiangan juga bertujuan untuk memudahkan sinar matahari mengenai tanaman, memperbaiki tata udara tanah, dan memperbaiki drainase air. Penyiangan dilakukan 1 – 2 bulan sekali atau tergantung keadaan gulma di kebun.

Penggemburan tanah pada lahan di antara tanaman lada biasanya dilakukan bersamaan dengan kegiatan penyiangan. Penggemburan tanah ini bertujuan untuk mempermudah peresapan air tanah, mempercepat pelapukan bahan organik di dalam tanah, memperbaiki tata air dan tata udara tanah, dan mempermudah perkembangan akar tanaman lada.

Penggemburan tanah dilakukan dengan cara mencangkul tanah

di antara barisan tanaman lada sedalam 20 – 25 cm, kemudian gulma dibersihkan, dan tanah diratakan (Rukmana, 2003).

(d) Pemupukan

Menurut Balitro (2007) dalam Kementerian Pertanian (2013) dosis pupuk untuk tanaman lada adalah sebagai berikut:

(i) Umur tanaman < 1 tahun

Dosis pupuk yang digunakan adalah pupuk urea sebanyak 25 g/tanaman, TSP sebanyak 12 g/tanaman, KCl sebanyak 5 g/tanaman. Frekuensi pemupukan adalah setiap tiga bulan.

(ii) Umur tanaman 1 – 2 tahun

Dosis pupuk yang digunakan adalah pupuk urea sebanyak 50 g/tanaman, TSP sebanyak 24 g/tanaman, KCl sebanyak 10 g/tanaman. Frekuensi pemupukan adalah setiap tiga bulan.

(iii) Umur tanaman > 2 tahun

Dosis pupuk yang digunakan adalah pupuk urea sebanyak 75 g/tanaman, TSP sebanyak 120 g/tanaman, KCl sebanyak 75 g/tanaman. Frekuensi pemupukan adalah setiap tiga bulan.

(e) Perlindungan tanaman

Perlindungan tanaman yang dianjurkan adalah penerapan prinsip pengendalian hama dan penyakit secara terpadu, yaitu suatu teknik pendekatan pengendalian yang didasarkan pada pertimbangan ekologis dan efisiensi ekonomi, dalam rangka pengelolaan agroekosistem secara bertanggung jawab (Rukmana, 2003).

(5) Panen dan pasca panen

Waktu yang diperlukan sejak munculnya bunga sampai buah lada menjadi masak berkisar 7 – 9 bulan. Sesuai dengan bentuk pertumbuhan bunga/buah, maka dalam sebatang malai bunga lada terdapat:

- (a) Buah yang isinya masih lunak dan kulitnya berwarna hijau muda (matang susu). Buah ini termasuk buah yang masih muda dan apabila diolah menjadi lada hitam atau putih akan mengakibatkan biji menjadi keriput, berkualitas rendah, dan ringan timbangannya.
- (b) Buah yang isinya sudah padat dan cukup keras dan kulitnya berwarna hijau (matang penuh). Buah ini merupakan buah yang sudah masak petik untuk diolah menjadi lada hitam yang berkualitas tinggi.
- (c) Buah yang kulitnya mulai menguning hingga merah dan bijinya keras (masak petik). Buah ini merupakan buah yang baik untuk diolah menjadi lada putih (Rismunandar, 2000).

Untuk membuat lada hitam, hasil pemetikan buah lada ditimbun selama tiga hari. Dalam keadaan diperam tersebut kulit buah berubah menjadi hitam. Pemeraman dilanjutkan dengan penjemuran di bawah terik matahari hingga kering. Seluruh buah yang melekat pada tangkai malai dilepaskan dengan cara menginjak-injaknya. Hasil penjemuran berbentuk buah lada yang hitam kelam dan kulitnya keriput, kemudian dibersihkan dari segala jenis kotoran. Tanda-tanda lada hitam sudah cukup kering adalah apabila digenggam dalam tangan erat-erat, dan dilepaskan maka buah keseluruhannya akan bercerai-berai. Dari setiap 100 kg buah hijau segar akan diperoleh 33 – 36 kg lada hitam kering (Rismunandar, 2000).

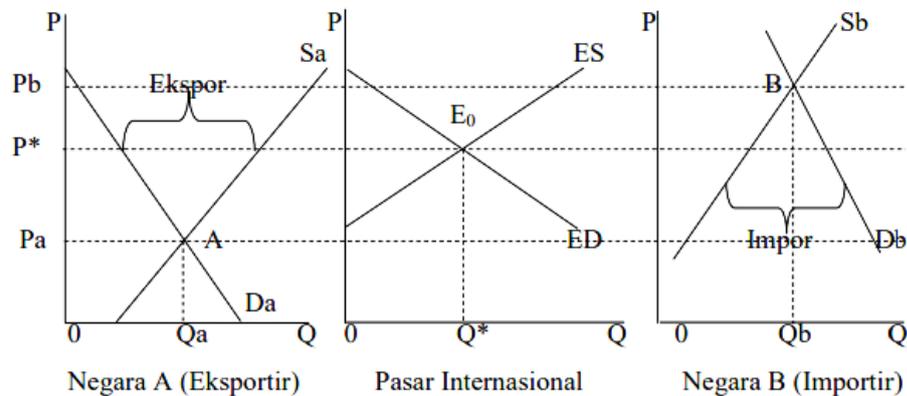
Untuk mendapatkan lada putih dapat dilakukan dengan cara merendam buah lada yang sudah dibersihkan dari tangkai selama 7 – 10 hari, kemudian lada dijemur hingga kering. Apabila tidak ada air yang mengalir maka lada ditempatkan dalam bak atau ember kemudian diinjak-injak. Setelah diinjak-injak, lada dicuci beberapa kali untuk dibersihkan dari tangkai dan kulit, dan kemudian lada dijemur hingga kering (Rismunandar, 2000).

2. Teori Perdagangan Internasional

Pengertian perdagangan internasional secara sederhana menurut kamus ekonomi adalah perdagangan yang terjadi antara dua negara atau lebih. Perdagangan luar negeri merupakan aspek penting bagi perekonomian suatu negara. Perdagangan internasional menjadi semakin penting, tidak hanya dalam pembangunan negara yang berorientasi keluar, melainkan juga dalam mencari pasar di negara lain bagi hasil-hasil produksi di dalam negeri, serta pengadaan barang-barang modal guna mendukung perkembangan industri di dalam negeri. Perdagangan internasional diawali dengan pertukaran atau perdagangan tenaga kerja, barang, dan jasa lainnya. Dasar dalam perdagangan internasional adalah adanya perdagangan barang dan jasa antara dua negara atau lebih yang bertujuan untuk mendapatkan keuntungan. Perdagangan ini terjadi apabila terdapat permintaan dan penawaran pada pasar internasional (Christianto, 2013).

Dalam memenuhi kebutuhan masyarakatnya maka suatu negara tidak bisa menghasilkan seluruh kebutuhan atas barang dan jasanya sendiri. Oleh karena itu, suatu negara tersebut akan melakukan perdagangan internasional dengan kegiatan menjual barang dan jasa antara masyarakat di suatu negara dengan masyarakat di negara lainnya. Indonesia termasuk ke dalam salah satu negara yang mengandalkan kegiatan perdagangan internasional sebagai penggerak dalam pertumbuhan ekonomi negara. Perdagangan internasional menyumbangkan devisa yang cukup besar bagi Indonesia melalui kegiatan ekspor dan impor. Dengan melalui kegiatan ekspor dan impor maka Indonesia dapat membangun jaringan bisnis secara global serta dapat mempererat hubungan bilateral antara kedua negara. Apabila ekspor lebih besar daripada impor maka neraca perdagangan di suatu negara akan mengalami surplus sebaliknya jika impor yang lebih besar dibandingkan ekspor maka neraca perdagangan di suatu negara akan mengalami defisit (Salvatore, 2008).

Menurut Tambunan (2001), keseimbangan di dalam perdagangan antar dua negara atau pasar internasional dalam kondisi ekuilibrium, yaitu pada saat permintaan dari negara pengimpor sama dengan penawaran dari negara pengekspor. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 3 yang menunjukkan proses terciptanya harga komoditas relatif ekuilibrium dengan adanya perdagangan antar negara yang ditinjau dari analisis keseimbangan parsial. Misalkan kedua negara itu adalah A dan B, di mana masing-masing negara memiliki permintaan dan penawaran yang berbeda, DA dan SA (*Demand A dan Supply A*) untuk negara A, sedangkan DB dan SB (*Demand B dan Supply B*) untuk negara B.



Gambar 3. Keseimbangan dalam pasar internasional

Keterangan:

- PA = Harga domestik di negara A (pengekspor) tanpa perdagangan internasional
- QA = Jumlah produk domestik yang diperdagangkan di negara A (pengekspor) tanpa perdagangan internasional
- X = Jumlah komoditas yang diekspor oleh negara A
- PB = Harga domestik di negara B (pengimpor) tanpa perdagangan internasional
- QB = Jumlah produk domestik yang diperdagangkan di negara B (pengimpor) tanpa perdagangan internasional

- M = Jumlah komoditas yang diimpor oleh negara B
- P* = Harga barang yang terjadi di pasar internasional setelah melakukan kegiatan ekspor dan impor
- Q* = Jumlah barang yang diproduksi atau jumlah barang yang tersedia di pasar internasional setelah kedua negara sepakat untuk melakukan kegiatan ekspor impor

Pada Gambar 3 dapat dijelaskan bahwa terdapat perdagangan internasional antara dua negara, yaitu negara A sebagai negara pengekspor dan negara B sebagai negara pengimpor. Perdagangan internasional pada kedua negara tersebut mengalami keseimbangan harga komoditas relatif. Selain itu, perdagangan internasional dapat terjadi akibat kelebihan penawaran pada negara A dan kelebihan permintaan pada negara B. Pada negara A harga suatu komoditas sebesar P_A dan di negara B harga suatu komoditas sebesar P_B . Pada pasar internasional, harga yang dimiliki negara A akan lebih kecil dibandingkan harga P^* , sehingga negara A mengalami kelebihan penawaran (*excess supply*) di pasar internasional. Pada negara B, terjadi harga yang lebih besar dibandingkan harga P^* , sehingga negara B mengalami kelebihan permintaan (*excess demand*) di pasar internasional. Kelebihan penawaran negara A menjadi penawaran pada pasar internasional, yaitu pada kurva ES, sedangkan kelebihan permintaan negara B menjadi permintaan pada pasar internasional, yaitu pada kurva ED. Kelebihan penawaran dan permintaan tersebut akan terjadi keseimbangan harga sebesar P^* di pasar internasional. Peristiwa tersebut akan mengakibatkan negara A menjadi negara ekspor dan negara B menjadi negara impor pada komoditas tertentu dengan harga sebesar P^* di pasar internasional. Dari penjelasan tersebut, perdagangan internasional (ekspor-impor) terjadi karena adanya perbedaan antara harga domestik (P_A dan P_B), harga internasional (P^*), permintaan (ED), dan penawaran (ES) pada komoditas tertentu.

3. Konsep Daya Saing

Daya saing adalah kemampuan suatu komoditi untuk masuk ke dalam pasar luar negeri dan kemampuan untuk bertahan dalam pasar tersebut. Jika suatu produk mempunyai daya saing maka produk tersebut akan diminati oleh konsumen (Wardani & Mulatsih, 2017). Daya saing suatu negara dalam perdagangan ditentukan oleh dua faktor, yaitu keunggulan komparatif, keunggulan yang bersifat alamiah dan keunggulan kompetitif, yaitu keunggulan yang dapat diciptakan (Tambunan, 2003). Konsep daya saing dari uraian tersebut adalah keunggulan suatu wilayah atau barang dibandingkan dengan wilayah atau barang lain. Pengertian daya saing mengacu pada kemampuan suatu negara untuk memasarkan produk yang dihasilkan negara itu relatif terhadap kemampuan negara lain (Silalahi, 2007).

Faktor-faktor pemicu daya saing terdiri dari teknologi, produktivitas, biaya *input*, struktur industri, kuantitas permintaan domestik, dan ekspor.

Faktor-faktor tersebut dapat dibedakan sebagai berikut (Feryanto, 2010):

- a. Faktor yang dapat dikendalikan oleh unit usaha, seperti strategi produk, teknologi, pelatihan, biaya riset, dan pengembangan.
- b. Faktor yang dapat dikendalikan oleh pemerintah, seperti lingkungan bisnis (pajak, suku bunga, nilai tukar uang), kebijakan perdagangan, kebijakan riset dan pengembangan serta pendidikan, pelatihan, dan regulasi.
- c. Faktor yang semi terkendali, seperti kebijakan harga *input* dan kuantitas permintaan domestik.
- d. Faktor yang tidak dapat dikendalikan, seperti lingkungan alam.

Konsep daya saing dalam perdagangan internasional terkait dengan keunggulan yang dimiliki suatu komoditas atau kemampuan suatu negara dalam menghasilkan komoditas tersebut secara lebih efisien daripada negara lain. Daya saing dapat juga dikatakan sebagai kemampuan suatu komoditas untuk memasuki pasar luar negeri dan kemampuan untuk dapat

bertahan dalam pasar tersebut, dalam artian jika suatu produk mempunyai daya saing maka produk tersebutlah yang banyak diminati oleh banyak konsumen (Ratna dan Tety, 2017).

a. Teori Keunggulan Komparatif

Keunggulan komparatif merupakan suatu konsep yang dikembangkan pertama kali oleh David Ricardo. Konsep tersebut menyatakan bahwa meskipun sebuah negara kurang efisien atau memiliki kerugian absolut dibandingkan dengan negara lain dalam memproduksi suatu komoditi, tetapi masih terdapat dasar untuk melakukan perdagangan yang saling menguntungkan kedua belah pihak. Negara yang memiliki kerugian absolute akan berspesialisasi dalam memproduksi dan mengekspor komoditi dengan absolute terkecil dengan kata lain komoditi yang memiliki keunggulan komparatif (Salvatore, 2014).

Terdapat tiga faktor utama yang menentukan atau mempengaruhi keunggulan komparatif suatu negara. Faktor-faktor ini merupakan faktor fundamental dalam menentukan pola perdagangan internasional, sebab keunggulan komparatif sendiri dipengaruhi oleh faktor-faktor berikut ini (Boediono, 2000):

1. Tersedianya sarana produksi atau faktor produksi dalam macam atau jumlah yang berbeda antara negara yang satu dengan negara yang lainnya;
2. Adanya kenyataan bahwa dalam cabang-cabang produksi tertentu orang dapat memproduksi secara efisien apabila skala produksi semakin besar;
3. Adanya perbedaan dalam corak dan laju kemajuan teknologi.

b. Keunggulan Kompetitif

Menurut Tambunan (2014), keunggulan kompetitif adalah keunggulan suatu negara dalam memproduksi dan menjual produk dalam pasar

internasional yang bukan hanya dipengaruhi kelimpahan faktor produksi yang menjadi dasar keunggulan tapi juga dipengaruhi oleh infrastruktur, kelembagaan, transportasi, sumber daya manusia, dukungan politik, sumber daya alam, dan lain-lain. Keunggulan komparatif dan kompetitif dapat dimiliki oleh suatu komoditas sekaligus. Namun, bisa saja suatu komoditas hanya memiliki salah satu keunggulan. Komoditas yang memiliki keunggulan komparatif, tetapi tidak memiliki keunggulan kompetitif disebabkan oleh adanya distorsi pasar atau adanya hambatan yang bersifat disintensif, misalnya perpajakan atau prosedur administrasi yang menghambat aktivitas tersebut, sehingga merugikan produsen. Sebaliknya, suatu komoditas yang memiliki keunggulan kompetitif, tetapi tidak mempunyai keunggulan komparatif dapat terjadi bila pemerintah memberikan proteksi terhadap komoditas yang dihasilkan, misalnya jaminan harga, perizinan dan kemudahan fasilitas lainnya.

4. Kode *Harmonized System*

Harmonized System atau biasa disebut HS adalah suatu daftar penggolongan barang yang telah dibuat secara sistematis dengan tujuan untuk mempermudah penarifan, transaksi perdagangan, pengangkutan serta statistik yang telah diperbaiki dari sistem klasifikasi sebelumnya (Kementerian Perdagangan, 2023). *Harmonized System Code* berperan penting dalam kegiatan perdagangan internasional. *Harmonized System Code* merupakan daftar pengklasifikasian barang yang disusun secara sistematis bertujuan mempermudah pemberian tarif, transaksi perdagangan, pengangkutan, dan statistik (Nugrahaeni, 2021).

Tata penamaan pada *Harmonized System* terdiri atas enam angka, empat digit pertama yang disebut dengan Pos WCO, dan dua digit (digit kelima dan keenam) berikutnya disebut subpos WCO. Pos WCO memiliki arti bahwa secara global, semua HS di dunia memiliki barang yang sama pada pos ini. Negara-negara yang telah mengadopsi *Harmonized System* tidak

diperkenankan untuk mengubah dengan cara apapun yang terkait dengan penjelasan Pos atau Subpos WCO dari *Harmonized System*.

Harmonized Commodity Description and Coding System atau lebih dikenal dengan *Harmonized System* disusun pada tahun 1986 oleh sebuah Kelompok studi dari *Customs Cooperation Council* (sekarang dikenal dengan nama *World Customs Organization*), dan disahkan pada konvensi HS yang ditandatangani oleh tujuh puluh Negara yang sebagian besar Negara Eropa, namun sekarang hampir semua negara ikut meratifikasi, termasuk Indonesia yang mengesahkannya melalui Keppres no. 35 tahun 1993.

Indonesia telah melakukan ratifikasi terhadap penentuan Harmonized System Code yang diterbitkan oleh WCO dengan Hukum No. 7 Th 1994 Tentang klasifikasi barang yang memakai Harmonized System Code dengan tujuan guna mengklasifikasikan barang agar lebih sistematis, mempermudah menentukan Tarif Kepabeanan, memberikan fasilitas, melakukan analisis statistik perdagangan, dan menyesuaikan standar kode internasional (Wijayanti dan Siahaan, 2022)

5. *Revealed Comparative Advantage (RCA)*

Revealed Comparative Advantage (RCA) merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengukur kinerja ekspor suatu komoditi dari suatu negara dengan mengevaluasi peranan ekspor komoditi tertentu dalam ekspor total suatu negara dibandingkan dengan pangsa komoditi tersebut dalam perdagangan dunia (Laili, 2021). Variabel yang digunakan untuk mengukur nilai RCA adalah variabel ekspor, yaitu kinerja ekspor suatu komoditas terhadap total ekspor suatu wilayah yang dibandingkan dengan pangsa nilai produk dalam perdagangan internasional (Laili, 2021).

Keunggulan komparatif suatu komoditas dapat diukur dengan beberapa metode, salah satunya *Revealed Comparative Advantage (RCA)*. Konsep

dari metode ini adalah dengan mengukur pangsa pasar ekspor suatu negara dalam kelompok industri yang sama dengan negara eksportir lainnya, sehingga banyak digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif (Ballasa, 1965). Secara matematis, metode RCA dapat digambarkan sebagai berikut:

$$RCA_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{tj}}{W_{ij}/W_{tj}} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan:

- RCA_{ij} = Angka *Revealed Comperative Advantage* tahun ke-j
 X_{ij} = Nilai ekspor suatu komoditas i Provinsi Lampung di pasar internasional tahun ke-j
 X_{tj} = Nilai total ekspor Provinsi Lampung tahun ke-j
 W_{ij} = Nilai ekspor suatu komoditas i dunia di pasar internasional tahun ke-j
 W_{tj} = Nilai total ekspor dunia tahun ke-j
 I = Lada

Dalam laporan penelitian dan kajian empiris yang dijadikan sebagai indikator keunggulan komparatif suatu produk dan digunakan sebagai acuan spesialisasi banyak menggunakan konsep RCA. Untuk menghindari terjadinya masalah *upward-biased* dari nilai RCA, Laursen melakukan penyempurnaan dengan membuat RSCA menjadi simetris dengan interval nilai antara -1 dan +1 yang terkenal dengan *Revealed Symmetric Comparative Advantage* (RSCA) (Prasad, 2004).

$$RSCA = \frac{RCA_j}{RCA_{j-1}} \dots\dots\dots(2)$$

Keterangan :

- RCA_j = Nilai RCA tahun ke (j)
 RCA_{j-1} = Nilai RCA tahun ke (j-1)

- i = lada
j = 2012,....., 2021

Interpretasi dari nilai RCA dan RSCA memiliki dua kemungkinan, yaitu:

- (1) Jika nilai RCA atau RSCA > 1, maka suatu wilayah atau negara memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia, sehingga komoditas tersebut memiliki daya saing yang kuat.
- (2) Jika nilai RCA atau RSCA < 1, maka suatu wilayah atau negara memiliki keunggulan komparatif di bawah rata-rata dunia, sehingga komoditas tersebut memiliki daya saing yang lemah.

6. *Export Competitiveness Index (ECI)*

Analisis *Export Competitiveness Index* merupakan analisis yang digunakan untuk mengetahui daya saing ekspor dilihat dari keunggulan kompetitif. *Export Competitiveness Index* menunjukkan rasio pangsa pasar ekspor suatu negara di pasar dunia untuk komoditi tertentu pada periode tertentu dengan rasio pangsa ekspor suatu negara di pasar dunia untuk komoditi tersebut pada periode sebelumnya (Hadianto, 2010). Dengan melakukan penggabungan perubahan dalam pasar saham dunia negara tersebut, *Export Competitiveness Index* memberikan indikator yang lebih baik untuk kinerja ekspor produk. Peningkatan nilai ECI dari waktu ke waktu mencerminkan suatu produk tersebut sukses dalam bersaing dalam pertumbuhan pasar dunia. Nilai ECI digunakan untuk menggambarkan nilai daya saing suatu produk dalam suatu negara dengan produk yang sama di negara yang lainnya. Dalam penelitian ini, menilai kemampuan ekspor lada Provinsi Lampung bersaing dengan wilayah lain. Menurut Hadianto (2010), *Export Competitiveness Index (ECI)* dirumuskan:

$$ECI_{it} = \frac{(X_{ij}/X_j)_j}{(X_{ij}/X_j)_{j-1}} \dots\dots\dots (3)$$

Keterangan :

- X_{ij} = Nilai ekspor suatu komoditas i Provinsi Lampung di pasar internasional tahun ke- j
- X_j = Nilai ekspor suatu komoditas i dunia di pasar internasional tahun ke- j
- i = lada
- j = tahun ke- (j)
- $j-1$ = tahun ke $(j-1)$

Interpretasi dari nilai *Export Competitive Indeks* memiliki dua kemungkinan, yaitu:

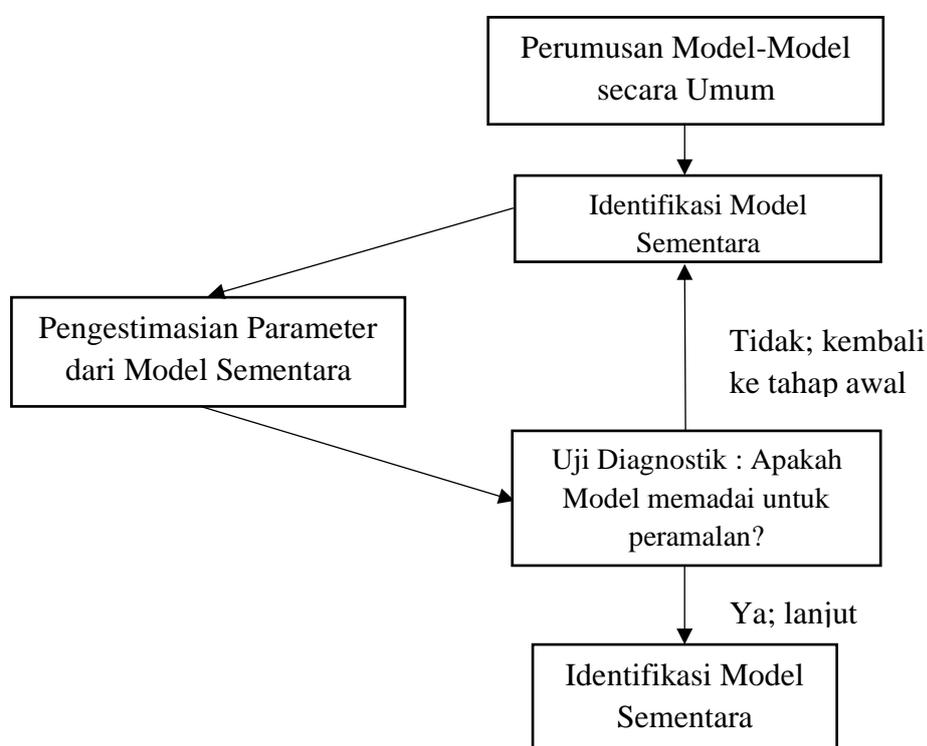
- (1) Jika nilai $ECI > 1$, maka komoditas tersebut menghadapi peningkatan tren daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar.
- (2) Jika nilai $ECI < 1$, maka komoditas tersebut menghadapi penurunan tren daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pasar.

7. Peramalan (*Forecasting*)

Peramalan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk memperkirakan kejadian di masa depan berdasarkan data masa lalu sehingga dapat mengantisipasi kondisi yang akan terjadi di masa yang akan datang (Saputra dll, 2022). Pada dasarnya, peramalan dapat dibedakan menjadi dua, yaitu peramalan kualitatif dan peramalan kuantitatif. Peramalan kualitatif digunakan untuk memberikan petunjuk, untuk memberi perencanaan, dan untuk melengkapi perkiraan kuantitatif, tanpa menggunakan data peramalan. Peramalan kuantitatif merupakan peramalan yang sangat mengandalkan alat-alat statistik yang disusun secara sistematis dan standar yang berupaya meminimalkan kesalahan peramalan.

ARIMA sering juga disebut metode runtun waktu Box-Jenkins. Model *Autoregressive Integrated Moving Average* (ARIMA) adalah model yang secara penuh mengabaikan independen variabel dalam membuat peramalan. ARIMA menggunakan nilai masa lalu dan sekarang dari

variabel dependen untuk menghasilkan peramalan yang akurat. ARIMA cocok jika observasi dari deret waktu (*time series*) secara statistik berhubungan satu sama lain (dependen) (Assauri, 1984). Secara singkat langkah-langkah untuk meramal data dengan metode Box-Jenkins dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Alur proses peramalan dengan metode Box-Jenkins

Sumber: (Deka, A., & Resatoglu, 2019)

Gambar 6 adalah diagram alir proses peramalan dengan metode Box-Jenkins. Pada awalnya dirumuskan secara umum, kemudian diidentifikasi model – model sederhananya dengan uji unit root dan uji correlogram. Setelah itu dilakukan tahap pengestimasi parameter dari model sederhana. Langkah selanjutnya adalah uji diagnostik dimana langkah ini yang menentukan apakah model yang dipilih dapat dilanjutkan ke tahap peramalan atau tidak. Jika berdasarkan uji- uji yang telah dilakukan model tidak memadai untuk peramalan, maka model harus diidentifikasi kembali ke tahap awal. Apabila model sudah memadai untuk dilakukan peramalan, maka model yang dipilih tadi dapat dilanjutkan ke tahap peramalan (Deka &

Resatoglu, 2019). Model Box-Jenkins (ARIMA) dibagi kedalam 3 kelompok, yaitu: model *autoregressive* (AR), rata-rata bergerak (MA), dan model campuran ARIMA (*autoregressive moving average*) yang mempunyai karakteristik dari dua model pertama.

a. *Autoregressive* (AR)

Model AR atau (ARIMA (p,0,0)) adalah model yang menggambarkan bahwa variabel dependen dipengaruhi oleh variabel dependen itu sendiri pada periode-periode sebelumnya. Model AR adalah model untuk memprediksi Y_t sebagai fungsi dari data di masa yang lalu, yakni $t-1$, $t-2, \dots$, $t-n$. Model Autoregresif dengan ordo p disingkat AR(p) atau ARIMA (p,0,0) dan memiliki bentuk formula seperti berikut : (Santoso, 2009)

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + A_2 Y_{t-2} + \dots + A_p Y_{t-p} + e_t \dots\dots\dots (4)$$

Keterangan:

Y_t	= nilai AR yang di prediksi
$Y_{t-1}, Y_{t-2}, Y_{t-p}$	= nilai lag dari <i>time series</i>
A_0	= konstanta
A_1, A_2, A_p	= koefisien model
E_t	= error yang menjelaskan efek dari variabel yang tidak dijelaskan oleh model

Banyaknya nilai lampau yang digunakan (p) pada model AR menunjukkan tingkat dari model ini. Jika hanya digunakan sebuah nilai lampau, dinamakan model *autoregressive* tingkat satu dan dilambangkan dengan AR (1). Agar model ini stationer, jumlah koefisien model *autoregressive* ($\sum a_i = 1$) harus selalu kurang dari 1 (Santoso, 2009).

b. *Moving Average* (MA)

Moving Average atau rata-rata bergerak adalah suatu metode peramalan yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang (Subagyo, 2008). *Moving Average* merupakan suatu metode peramalan

yang dilakukan dengan mengambil sekelompok nilai pengamatan, mencari nilai rata-rata tersebut sebagai ramalan untuk periode yang akan datang (Siswanto dll, 2021). Model MA adalah model runtut waktu statistik dengan karakteristik data periode sekarang kombinasi linier dari *white noise* periode-periode sebelumnya dengan suatu bobot tertentu. MA memiliki bentuk model sebagai berikut (Santoso, 2009):

$$Y_t = W_1 e_{t-1} - W_2 e_{t-2} - \dots - W_q e_{t-q} + e_t \dots \dots \dots (5)$$

Keterangan :

- Y_t = nilai MA yang diprediksi
- W_1, W_2, W_q = koefisien atau bobot model
- e_t, e_{t-2}, e_{t-q} = nilai terdahulu dari *white noise*
- e_t = error yang menjelaskan efek dari variabel yang tidak dijelaskan oleh model

Terlihat bahwa Y_t merupakan rata-rata tertimbang kesalahan sebanyak n periode ke belakang. Banyaknya kesalahan yang digunakan pada persamaan ini (q) menandai tingkat dari model *moving average*. Jika pada model tersebut digunakan dua kesalahan masa lalu, maka dinamakan model average tingkat 2 dan dilambangkan sebagai MA (2). Hampir setiap model *exponential smoothing* pada prinsipnya ekuivalen dengan suatu model ini. Supaya model ini stationer, suatu syarat perlu yang dinamakan *invertibility condition* adalah bahwa jumlah koefisien model ($\sum_{i=1}^n w_i$) selalu kurang dari 1. Hal ini memiliki arti jika makin ke belakang peranan kesalahan makin mengecil. Jika kondisi ini tak terpenuhi kesalahan yang makin ke belakan justru semakin berperan. Model MA meramalkan nilai Y_t berdasarkan kombinasi kesalahan linier masa lampau (lag), sedangkan model AR menunjukkan Y_t sebagai fungsi linier dari sejumlah nilai Y_t aktual sebelumnya (Santoso, 2009).

c. *Autoregressive Moving Average (ARIMA)*

Model *Autoregressive (AR)* dan *Moving Average (MA)* menggunakan asumsi bahwa data deret waktu yang dihasilkan sudah bersifat stasioner. Stasioneritas data (*time series*) adalah keadaan di mana dua data yang berurutan hanya pada interval waktu diantara dua data tersebut dan 24 bukannya pada waktu itu sendiri atau sebuah seri data di mana rata-ratanya tidak berubah seiring dengan berubahnya waktu. Pada kenyataannya, data deret waktu lebih banyak bersifat tidak stasioner, melainkan *integrated* (Santoso, 2009).

Jika data tidak stasioner maka metode yang digunakan untuk membuat data stasioner dilakukan adalah *differencing* untuk data yang tidak stasioner dalam rata-rata dan proses transformasi untuk data yang tidak stasioner dalam varian. Seringkali proses random stasioner tak dapat dengan baik dijelaskan oleh model *moving average* saja atau Gabungan kedua model yang dinamakan *Autregressive Integrated Moving Average (ARIMA)* merupakan model yang dapat lebih efektif menjelaskan proses itu. Pada model gabungan ini, series stasioner adalah fungsi dari nilai lampayanya serta nilai sekarang dan kesalahan lampayanya. Bentuk umum model ARIMA dapat dinyatakan dalam persamaan berikut (Wei, 2006).

$$(1-\phi_1B-\dots-\phi_pB^p)(1-B)^dZ_t=(1-\theta_1B-\dots-\theta_qB^q)a_t \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

- Z_t = Data deret waktu
- P = Orde *Autoregressive*
- d = Orde *Differencing*
- q = Orde *Moving Average*
- ϕ_p = Koefisien *Autoregressive* orde tertinggi p
- θ_q = Koefisien *Moving Average* orde tertinggi q
- B = Operator *backshift*
- d = Orde tertinggi proses *differencing*
- a_t = Galat proses deret waktu

Syarat perlu agar proses ini stasioner $A_1 + A_2 + \dots + A_n < 1$. Proses ini dilambangkan dengan ARIMA (p,d,q).

Keterangan :

q = ordo atau derajat *autoregressive* (AR)

d = tingkat proses *differencing*

p = ordo atau derajat *moving average* (MA)

Simbol model-model sebelum ini dapat saja dinyatakan seperti berikut :

AR (1) sama maksudnya dengan ARIMA (1,0,0), MA (2) sama maksudnya dengan ARIMA (0,0,2) dan ARIMA (1,2) sama maksudnya dengan ARIMA (1,0,2).

Suatu series nonstasioner homogen mungkin tidak tersusun atas kedua proses itu, yaitu proses *autoregressive* maupun *moving average*. Jika hanya mengandung proses *autoregressive*, maka series itu dikatakan mengikuti proses *Integrated autoregressive* dan dilambangkan ARIMA (p,d,0) sementara yang hanya mengandung proses *moving average*, seriesnya dikatakan mengikuti proses *Integrated moving average* dan dituliskan ARIMA (0,d,q) (Widarjono, 2013).

B. Kajian Terdahulu

Penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan rujukan dalam penulisan penelitian ini. Penelitian ini tidak hanya menganalisis daya saing lada Provinsi Lampung, tetapi juga menilai bagaimana prospek lada Provinsi Lampung di pasar internasional.

Penelitian yang dilakukan oleh Balqis (2021) yang berjudul “Daya Saing Ekspor Lada Indonesia di Pasar Amerika dan Eropa”. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode *Revealed Comparative Advantage* (RCA), *Export Product Dynamics* (EPD) dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP) Hasil penelitian ini adalah Berdasarkan nilai RCA, terlihat

lada Indonesia memiliki daya saing untuk tujuan ekspor ke Jerman, Belanda, Prancis, Italia, dan Belgia. Berdasarkan nilai EPD, posisi daya saing lada Indonesia di negara Belanda, Jerman dan Belgia berada pada posisi Retreat. Lada Indonesia memiliki posisi daya saing Rising Star di Italia, Falling Star di Prancis, dan Lost Opportunity di Amerika. Nilai ISP, Indonesia memiliki daya saing yang kuat sebagai eksportir lada utuh.

Penelitian yang dilakukan oleh Budi Ramanda Bustami (2013) yang berjudul “Analisis Daya Saing Produk Ekspor Provinsi Sumatera Utara”. Metode analisis yang digunakan dalam mengetahui kekuatan daya saing produk ekspor di Provinsi Sumatera Utara, penulis menggunakan analisis *Revealed Comparative Advantage (RCA)*, *Revealed Comparative Trade Advantage (RCTA)* dan Indeks Spesialisasi Perdagangan (ISP). Hasil penelitian ini adalah berdasarkan metode RCA, hampir semua produk ekspor unggulan Provinsi Sumatera Utara memiliki daya saing, kecuali produk udang, kerang dan sejenisnya segar atau dingin, produk kayu lapis dan produk kayu olahan yang daya saingnya di pasar internasional masih rendah. Berdasarkan metode RCTA, tingkat daya saing produk ekspor Provinsi Sumatera Utara memiliki hasil yang berbeda dengan metode RCA. Produk ekspor unggulan Provinsi Sumatera Utara dengan metode RCTA terdapat pada produk tembakau, produk minyak, lemak nabati dan hewani olahan, produk aluminium dan produk barang-barang dan perlengkapan pakaian, bukan tekstil. Produk kopi, produk getah karet alam, dan produk lemak dan minyak nabati berdasarkan metode RCA memiliki daya saing, tetapi dengan metode RCTA memiliki daya saing yang lemah. Kondisi ini mengindikasikan produk tersebut memiliki persaingan kuat dengan produk impor yang masuk ke Provinsi Sumatera Utara. Produk ekspor unggulan Provinsi Sumatera Utara yang tidak memiliki daya saing berdasarkan metode RCTA terdapat juga pada produk udang, kerang dan sejenisnya segar atau dingin, produk kayu lapis dan produk kayu olahan. Berdasarkan metode ISP yang memperoleh nilai positif, memperlihatkan semua produk ekspor unggulan Provinsi Sumatera Utara cenderung diekspor, walaupun ada beberapa produk ekspor Provinsi

Sumatera Utara yang daya saingnya lemah, seperti produk udang, kerang dan sejenisnya segar atau dingin, produk kayu lapis dan produk kayu olahan

Pada penelitian (Anindhita, 2018) yang menganalisis daya saing udang beku Provinsi Lampung di Pasar Internasional dan mengetahui prospek ekspor udang beku Provinsi Lampung, dengan menggunakan metode RCA, Berlian Porter, serta ARIMA. Dalam penelitian ini, Anindhita berhasil menganalisis bahwa nilai RCA udang Provinsi Lampung lebih kecil dari satu, namun berdasarkan rata-rata, diantara keempat Provinsi eksportir udang, Provinsi Lampung merupakan Provinsi yang paling unggulan dalam daya saing. Faktor sumber daya alam, sumber daya manusia, eksistensi industri pendukung, peran pemerintah serta keadaan infrastruktur menjadi faktor-faktor yang mempengaruhi mengapa udang Provinsi Lampung memiliki daya saing rendah walaupun sebenarnya udang Provinsi Lampung memiliki potensi yang tinggi, sedangkan untuk prospek udang beku Provinsi Lampung pada masa mendatang, prospek udang Provinsi Lampung di pasar internasional sampai tahun 2032 tidak meyakinkan karena terus mengalami penurunan, hal ini disebabkan oleh ketidakstabilan volume ekspor udang Provinsi Lampung, yang pada tahun 2014 meningkat pesat namun terus mengalami penurunan hingga tahun 2017.

Penelitian yang dilakukan oleh Kurnianto (2016) yang berjudul “Daya Saing Komoditas Lada Indonesia Di Pasar Internasional.”. Metode analisis menggunakan Analisis Daya Saing Berlian Porter, RCA, dan ISP. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Komoditas lada Indonesia tidak mempunyai daya saing kompetitif. Komoditas lada Indonesia mempunyai keunggulan komparatif dengan nilai RCA 7,91 tapi Vietnam masih diatas Indonesia dengan nilai RCA 33,90. Nilai ISP Indonesia tahun 2014 sebesar 0,72 masih kalah dengan Brazil sebesar 0,99.

Penelitian yang dilakukan oleh Irma Dasa Br Sinaga (2017) yang berjudul “Analisis Daya Saing Ekspor Pinang Provinsi Jambi dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya”. Data yang digunakan adalah data sekunder yang

diperoleh dari instansi terkait. Keunggulan komparatif diukur dengan indeks *Revealed Comparative Advantage* (RCA), dan keunggulan kompetitif diukur dengan *Export Competitiveness Index* (ECI). Hasil penelitian menunjukkan bahwa ekspor pinang Provinsi Jambi memiliki keunggulan dari segi komparatif, di mana nilai RCA dari tahun 1995-2013 memiliki nilai RCA besar dari 1, kecuali pada tahun 1999. Ekspor pinang Provinsi Jambi cenderung tidak memiliki keunggulan kompetitif. Hal ini dilihat dari nilai ECI yang kurang dari 1. Hasil regresi menunjukkan bahwa keunggulan komparatif (RCA) dipengaruhi oleh produksi pinang, harga ekspor pinang, dan volume ekspor pinang Jambi.

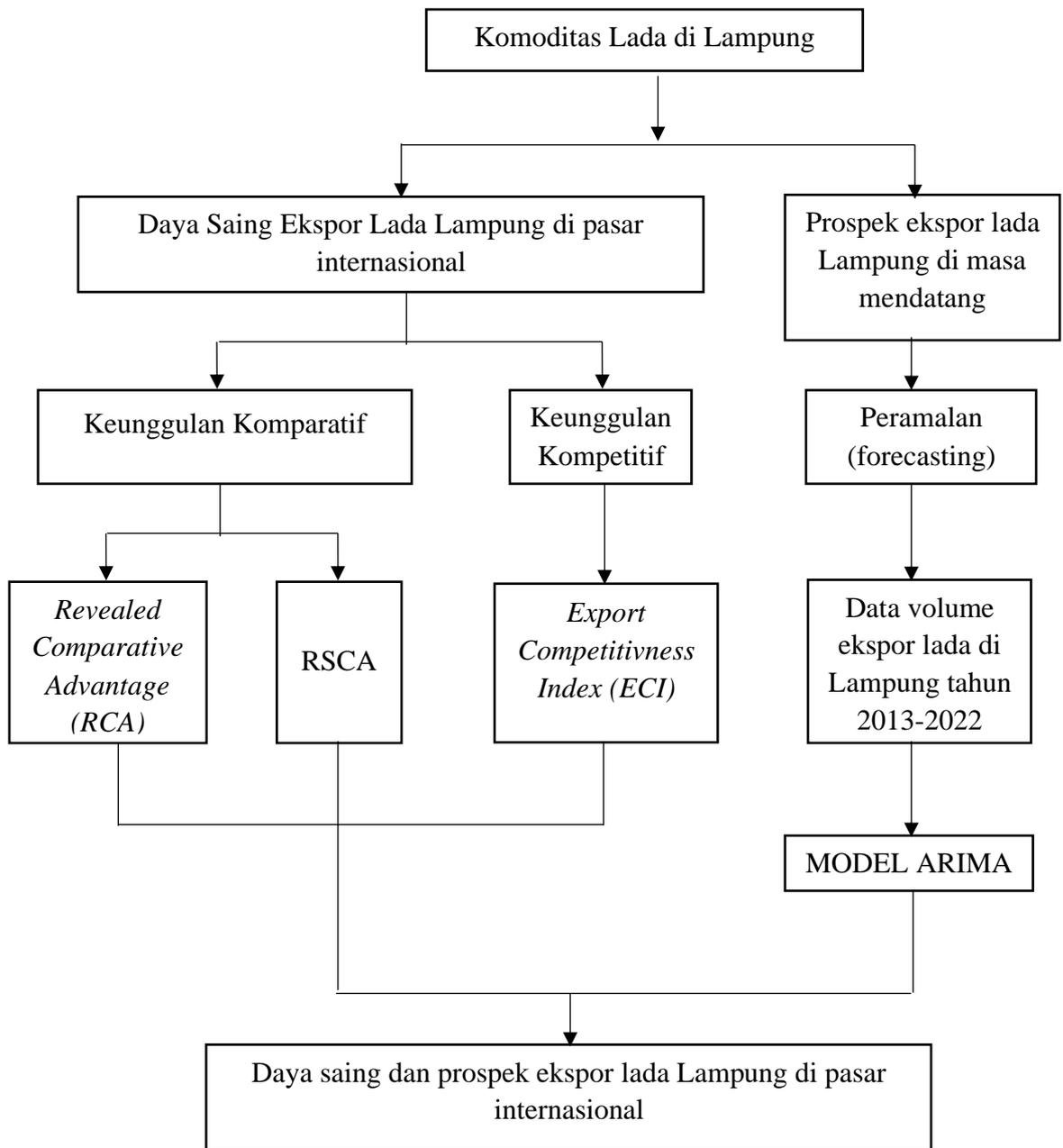
Penelitian terdahulu yang dijadikan referensi dalam penelitian ini terdapat sepuluh penelitian dengan judul yang relatif sama, yaitu analisis daya saing dengan komoditas yang berbeda-beda. Sebagian besar dari penelitian terdahulu menggunakan alat analisis yang sama, yaitu *Revealed Comparative Advantage* (RCA) dan *Porter's Diamond*. Kajian Penelitian terdahulu disajikan pada Lampiran 1.

C. Kerangka Pemikiran

Sektor pertanian telah menjadi primadona dalam dunia perdagangan sejak lama. Kesuburan tanah yang dimiliki Indonesia, membuat tanaman dapat hidup dengan mudah. Komoditas lada merupakan salah satu komoditas unggulan ekspor Indonesia dan sebagai penghasil devisa negara. Selain itu, manfaat tanaman lada yang dapat digunakan sebagai bahan baku untuk industri, bahkan dapat dikonsumsi secara langsung. Provinsi Lampung sebagai sentra utama penghasil lada di Indonesia kedua setelah Bangka Belitung, menjadikan Indonesia sebagai negara eksportir lada terbesar kedua setelah Vietnam pada tahun 2021. Oleh karena itu, Provinsi Lampung seharusnya mampu untuk meningkatkan produksi dan produktivitas usahatani lada, sehingga dapat berkontribusi untuk meningkatkan perkembangan ekspor lada Indonesia.

Lada Lampung harus memiliki daya saing dalam persaingan pasar Internasional baik dari segi komparatif maupun kompetitif. Keunggulan kompetitif bersifat kompetitif dan terdapat unsur persaingan, sehingga dibutuhkan faktor pendukung, seperti ketersediaan sumber daya, kualitas sumber daya manusia, teknologi yang digunakan, serta perluasan pangsa pasar yang dituju agar suatu wilayah dapat bersaing untuk memperoleh posisi di pasar nasional ataupun internasional (Porter 1990). Selain itu, adanya pesaing – pesaing dari negara lain yang memperdagangkan lada di pasar internasional juga seharusnya bisa menjadi pengaruh akan daya saing ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional.

Keunggulan kompetitif diukur dengan menggunakan metode *Export Competitiveness Index* (ECI) yang menunjukkan rasio pangsa ekspor suatu wilayah di pasar internasional. Keunggulan komparatif merupakan suatu keadaan saat sebuah wilayah mempunyai keunggulan yang lebih besar pada suatu produk tertentu daripada produk yang lainnya. Keunggulan komparatif dapat diukur dengan menggunakan metode RCA (*Revealed Comparative Advantage*) dan RSCA. Untuk mengetahui prospek ekspor lada Provinsi Lampung pada masa mendatang, digunakan analisis peramalan atau forecasting, yang dimana peramalan ini menggunakan model ARIMA. Penelitian ini mencoba mengkaji keunggulan komparatif dan keunggulan kompetitif lada Provinsi Lampung serta prospek daya saingnya. Kerangka pemikiran “Analisis Daya Saing Ekspor Lada Provinsi Lampung di Pasar Internasional” dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Kerangka pemikiran “Analisis Daya Saing Ekspor Lada Provinsi Lampung di Pasar Internasional”

III. METODELOGI PENELITIAN

A. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif dengan bantuan *Microsoft excel* dan *Eviews*. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independent*) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain (Sugiyono, 2018).

Menurut Sudjana dan Ibrahim (2004) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha mendeskripsikan suatu gejala, peristiwa, kejadian yang terjadi pada saat sekarang, sedangkan pendekatan kuantitatif merupakan pendekatan dengan menggunakan angka, mulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

B. Konsep Dasar dan Definisi Operasional

Keunggulan komparatif adalah konsep yang diterapkan pada suatu negara untuk membandingkan beragam aktivitas produksi dan perdagangan di dalam negeri terhadap perdagangan dunia dan diukur dengan nilai RCA (*Revealed Comparative Advantages*).

Keunggulan Kompetitif adalah keunggulan suatu komoditas yang dihasilkan dalam kegiatan yang efisien, sehingga memiliki daya saing di pasar lokal maupun internasional yang diukur berdasarkan nilai ECI (*Export Competitiveness Indeks*).

Revealed Comparative Advantages adalah salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif.

Export Competitiveness Indeks adalah metode untuk memperkirakan keberhasilan (kegagalan) manufaktur dalam bersaing pada pertumbuhan pangsa pasar atau daya saing untuk suatu komoditas tertentu

Batasan operasional terkait dengan pengertian dan batasan-batasan variabel yang digunakan dalam penelitian dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Definisi operasional

Batasan Variabel	Definisi	Satuan
Produksi lada	Jumlah output yang dihasilkan dari kegiatan usahatani lada sekali dalam setahun yang diukur dengan satu satuan hitung.	ton
Produktivitas lada	Hasil dari produksi lada per satuan lahan dalam berusahatani lada.	kg/ha
Ekspor lada	Kegiatan mengeluarkan komoditas lada dari dalam negeri ke luar negeri.	ton
Nilai ekspor lada	Hasil dari perkalian volume ekspor komoditas lada dengan harga yang berlaku di pasar dunia saat itu	US\$
Total nilai ekspor seluruh komoditas	Jumlah total dari nilai ekspor seluruh komoditas (termasuk komoditas lada) yang diekspor oleh Lampung selama periode 2012 – 2021	US\$
Total nilai ekspor dunia dari komoditas lada	Jumlah total dari nilai ekspor komoditas lada di dunia selama periode 2012 – 2021	US\$
Nilai ekspor lada Lampung	Jumlah nilai total ekspor lada Lampung selama periode 2012 – 2021	US\$

C. Jenis, Sumber Data, dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Provinsi Lampung. Penentuan daerah penelitian dilakukan secara sengaja (*purposive*) dengan alasan Lampung merupakan salah satu wilayah dengan produksi lada tertinggi di Indonesia setelah Bangka Belitung. Selain itu, Lampung merupakan salah satu kontribusi ekspor lada terbesar di Indonesia yaitu mencapai 43,32 persen. Penelitian dilaksanakan dari bulan Oktober sampai Februari 2023.

Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini berupa data sekunder *time series* nilai ekspor tahunan lada Provinsi Lampung dan dunia yang bersumber dari instansi terkait di lingkup Kementerian Pertanian, seperti Dinas Perkebunan Provinsi Lampung dan instansi di luar Kementerian Pertanian, seperti BPS Provinsi Lampung, Statistik Perkebunan, dan *International Trade Center* (ITC). Periode data yang digunakan adalah selama 10 tahun, yaitu dari tahun 2012 – 2021. Jenis lada pada penelitian ini adalah lada dengan kode *Harmonized System* (HS) lada 090411 (*Pepper of the genus Piper, neither crushed nor ground*). Jenis dan sumber data yang dianalisis pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 6.

Tabel 6. Jenis dan sumber data yang digunakan dalam penelitian

No	Jenis data	Satuan	Sumber data	Periode
1.	Nilai ekspor lada Provinsi Lampung di pasar internasional.	US\$	Badan Pusat Statistika Provinsi Lampung	2012-2021
2.	Nilai ekspor total Provinsi Lampung di pasar internasional	US\$	Badan Pusat Statistika Provinsi Lampung	2012-2021
3.	Nilai ekspor lada dunia di pasar internasional	US\$	<i>International Trade Centre</i>	2012-2021
4.	Nilai total ekspor dunia di pasar internasional	US\$	<i>International Trade Centre</i>	2012-2021

D. Metode Analisis Data

1. Analisis Keunggulan Komparatif

Menurut Tambunan (2001), *Revealed Comparative Advantages* (RCA) merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur keunggulan komparatif lada Lampung di pasar dalam maupun luar negeri. Dalam penelitian ini akan dihitung RCA dari ekspor lada Lampung selama 10 tahun, sehingga keunggulan komparatifnya dapat dibandingkan secara sistematis.

$$RCA_{ij} = \frac{X_{ij}/X_{tj}}{W_{ij}/W_{tj}} \dots\dots\dots (6)$$

Keterangan :

RCA_{ij} = Angka *Revealed Comperative Advantage* tahun ke-j

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas lada dari Provinsi Lampung di pasar internasional tahun ke-j

X_{tj} = Nilai total ekspor Provinsi Lampung tahun ke-j

W_{ij} = Nilai ekspor komoditas lada dunia di pasar internasional tahun ke-j

W_{tj} = Nilai total ekspor dunia tahun ke-j

i = lada

j = 2012,....., 2021

Penelitian ini juga menggunakan RSCA yang merupakan perbandingan antara nilai RCA tahun tertentu dengan nilai RCA tahun sebelumnya. Untuk menghindari terjadinya masalah *upward-biased* dari nilai RSCA, Laursen melakukan penyempurnaan dengan membuat RCA menjadi simetris dengan interval nilai antara -1 dan +1 yang terkenal dengan *Revealed Symmetric Comparative Advantage* (RSCA) (Prasad, 2004).

$$RSCA = \frac{RCA_j}{RCA_{j-1}} \dots\dots\dots (7)$$

Keterangan :

RCA_j = Nilai RCA tahun sekarang (j)

RCA_{j-1} = Nilai RCA tahun sebelumnya (j-1)

j = 2012,....., 2021

Interpretasi dari nilai dan RSCA memiliki dua kemungkinan, yaitu:

- (1) Jika nilai dan RSCA > 1 , maka suatu wilayah atau negara memiliki keunggulan komparatif di atas rata-rata dunia, sehingga komoditas tersebut memiliki daya saing yang kuat.
- (2) Jika nilai dan RSCA < 1 , maka suatu wilayah atau negara memiliki keunggulan komparatif di bawah rata-rata dunia, sehingga komoditas tersebut memiliki daya saing yang lemah.

2. Analisis Keunggulan Kompetitif

Keunggulan kompetitif dianalisis dengan menggunakan rumus ECI (Mahmood, 2000), yaitu.

$$ECI_{it} = \frac{(X_{ij}/X_w)_j}{(X_{ij}/X_w)_{j-1}} \dots\dots\dots(8)$$

Keterangan :

X_{ij} = Nilai ekspor komoditas lada dari Provinsi Lampung di pasar internasional tahun ke-j

X_w = Nilai ekspor komoditas lada dunia di pasar internasional tahun ke-j

j = tahun ke (j)

j-1 = tahun ke (j-1)

j = 2013,....., 2021

Interpretasi dari nilai *Export Competitive Indeks* memiliki dua kemungkinan, yaitu:

- (1) Jika nilai $ECI > 1$, maka komoditas tersebut menghadapi peningkatan tren daya saing dan mampu dalam menciptakan peluang pasar.
- (2) Jika nilai $ECI < 1$, maka komoditas tersebut menghadapi penurunan tren daya saing dan mengalami kemungkinan penurunan pasar.

3. Analisis Prospek Daya Saing Lada Provinsi Lampung

Metode yang digunakan untuk menjawab tujuan ketiga adalah metode peramalan (*forecasting*). Prospek daya saing dapat diramalkan dengan menggunakan model ARIMA. Data yang digunakan dalam penentuan prospek daya saing Lada Provinsi Lampung adalah volume ekspor lada Provinsi Lampung yang merupakan data time series dari tahun 2013 - 2021. Terdapat beberapa langkah dalam melakukan analisis forecasting yang menggunakan model ARIMA, yaitu sebagai berikut: (Widarjono, 2013).

a. Identifikasi

Tahap pertama yang dilakukan untuk melakukan perhitungan dengan model ARIMA adalah tahap identifikasi melalui aplikasi Eviews. Aplikasi E-views pada dasarnya adalah aplikasi untuk melihat pola data, khususnya hasil dari autokorelasi dan autokorelasi parsial. Tujuan dari proses ini untuk melihat apakah data awal perlu dilakukan *differencing* atau tidak. Identifikasi data dilakukan dengan cara analisis pola data historis yang sudah dilogkan, hasil analisis pola data volume ekspor lada Provinsi Lampung dapat dilihat dalam output yang berbentuk grafik autokorelasi dan tabel ACF (*Autocorrelation Function*).

Jika pada grafik autokorelasi dihasilkan bar berwarna biru yang tidak melebihi garis batas berwarna merah, maka hal itu menunjukkan

bahwa data tidak menunjukkan gejala autokorelasi, sehingga tidak perlu dilakukan proses *differencing*. Namun sebaliknya, jika pada grafik autokorelasi dihasilkan bar berwarna biru yang melebihi garis batas berwarna merah, maka data menunjukkan adanya autokorelasi dan perlu dilakukan *differencing*. Selain itu pada Tabel ACF, jika nilai ACF pada lag tertentu bernilai sekitar 0,1 atau di bawahnya berarti data tidak ada autokorelasi, sedangkan jika nilai ACF pada lag tertentu bernilai di atas 0,1 berarti data ada autokorelasi.

b. Estimasi dan diagnostik

Proses estimasi dan diagnostik dilakukan dengan bantuan komputer yang dapat dilakukan secara bersama. Sebuah model diajukan, lalu diturunkan persamaan dari model tersebut (estimasi), namun model juga langsung didiagnosa (diuji) dengan melihat tingkat kesalahan model. Pada metode forecasting ARIMA, pemilihan model juga menggunakan unsur *science* (ilmu). Selain itu, faktor parsimoni juga perlu dipertimbangkan. Parsimoni adalah konsep yang mengutamakan kesederhanaan, dalam ARIMA konsep tersebut menekankan lebih baik memilih model dengan parameter sedikit daripada parameter banyak, serta mengutamakan tingkat kesalahan prediksi yang terkecil. Hal lain yang harus diperhatikan dalam memilih model yang tepat adalah nilai probabilitas (p) pada persamaan estimasi finalnya. Model yang tepat adalah model yang memiliki nilai probabilitasnya di bawah 0,05.

Proses estimasi dilakukan dengan memasukkan berbagai model. Peramalan volume ekspor lada Provinsi Lampung dimasukkan beberapa kemungkinan model dengan parameter p , d dan q . Angka q menunjukkan ordo atau derajat *autoregressive* (AR), d adalah tingkat proses *differencing* dan p menunjukkan ordo atau derajat *moving average* (MA), sehingga model dapat dituliskan ARIMA (p,d,q). Setelah proses pengujian model-model ARIMA, maka akan dihasilkan

output berupa grafik AC residual dan grafik PAC residual. Jika grafik menunjukkan bar berwarna biru tidak melampaui garis batas merah, dapat dikatakan bahwa residu dari model bersifat random sehingga model ARIMA tersebut dapat digunakan untuk peramalan model ekspor lada Provinsi Lampung pada sepuluh tahun yang akan datang. Namun jika output grafik ACF residual dan PACF residual menunjukkan sebaliknya, maka model ARIMA tidak dapat digunakan untuk peramalan.

Bagian penting dari proses diagnostik ini adalah besaran statistiknya. Perlu diperhatikan bahwa nilai *mean of square* (MS) kemudian akan dibandingkan dengan angka MS pada model-model ARIMA yang lainnya. Perbandingan angka MS adalah bagian dari kegiatan diagnostik, khususnya untuk mencari model dengan MS terkecil namun lulus uji grafik ACF dan PACF. Persamaan untuk estimasi diambil dari bagian tengah output statistik, di mana akan didapatkan koefisien model dan konstanta untuk dimasukkan ke dalam persamaan peramalan ARIMA. Model ARIMA merupakan model campuran yang terdiri dari gabungan model AR dan model MA. Bentuk umum model ARIMA dapat dinyatakan dalam persamaan 3.7 (Widarjono, 2013) :

$$Y_t = A_0 + A_1 Y_{t-1} + \dots + A_p Y_{t-p} - W_1 e_{t-1} - \dots - W_q e_{t-q} + E_t \dots \dots \dots (9)$$

Keterangan:

- Y_t = nilai ARIMA yang diprediksi
 Y_{t-1}, Y_{t-2} = nilai lampau series yang bersangkutan
 e_{t-1}, e_{t-2} = variabel bebas yang merupakan lag dari residual
 e_t = error
 A₀ = konstanta
 A₁, A_p, W₁, W_q = koefisien model

Persamaan ARIMA di atas adalah persamaan yang digunakan pada data yang sudah stasioner. Apabila data historis volume ekspor lada Provinsi Lampung mengandung autokorelasi dan perlu dilakukan differencing, maka persamaan ARIMAny menjadi seperti persamaan 3.8.

$$Y_t = A_0 + A_1(Y_{t-1} - Y_{t-2}) + \dots + A_P(Y_{t-P} - Y_{t-P-1}) - W_1(e_{t-1} - e_{t-2}) - \dots - W_q(e_{t-q} - e_{t-q-1}) + e_t \dots \dots \dots (10)$$

c. Peramalan (*forecasting*)

Setelah didapatkan model terbaik dan persamaan dari proses diagnostik, selanjutnya adalah melakukan peramalan. Peramalan dilakukan dengan memasukkan data volume ekspor lada Provinsi Lampung ke pasar internasional dalam kuartil kemudian diramal dengan menggunakan persamaan yang didapatkan dari proses diagnostik, sehingga dapat dihitung prediksi volume ekspor lada Provinsi Lampung pada beberapa tahun yang akan datang. Prediksi volume ekspor lada Provinsi Lampung ini dapat digunakan untuk melihat gambaran daya saing lada Provinsi Lampung di beberapa tahun yang akan datang.

IV. PERDAGANGAN INTERNASIONAL LADA

A. Perdagangan Internasional Lada Provinsi Lampung

1. Sejarah Lada Lampung

Lampung merupakan daerah yang berada di ujung selatan Pulau Sumatera. Hal ini menjadikannya penghubung antara Pulau Jawa dengan Pulau Sumatera. Wilayah ini sejak dahulu terkenal dengan komoditas rempah jenis lada. Lada Lampung yang dikenal sebagai Lampung *black pepper* sudah menjadi primadona rempah-rempah dan diekspor ke berbagai penjuru dunia sejak abad ke-XVI. Pada masa kejayaannya, lada merupakan bahan rempah yang sangat diminati oleh banyak orang yang berasal dari bangsa Arab, Timur Asing, hingga Eropa sebagai penambah citarasa masakan, sehingga banyak saudagar asing berdatangan ke Nusantara, khususnya wilayah penghasil rempah (Karsiwan, 2020).

Lada Lampung dikenal dengan istilah lada kawur, jenis lada Lampung merupakan yang terkuat daripada jenis lada Manna dan lada Jambi dengan ukuran buah dan daun yang paling besar. Lada Lampung memiliki fase perkembangan dan pertumbuhan lada lebih lambat daripada kedua jenis lada yang lain. Secara umum, wilayah Lampung memiliki beberapa jenis lada, yaitu lada hitam di sebagian besar wilayah Lampung dan jenis lada putih yang dihasilkan di daerah Tulang Bawang pada masanya. Budidaya lada di wilayah Lampung tersebar di beberapa lokasi, mulai dari Kawasan timur, utara, barat, hingga selatan seperti daerah Sekampung dan Sukadana di Lampung Timur, Katimbang di Kalianda Lampung Selatan, Tulang Bawang di Utara, Semangka, Tanggamus, dan Teluk Betung (Karsiwan, 2020).

2. Bentuk lada yang diekspor

Umumnya terdapat dua jenis lada yang umum diperdagangkan dalam pasar internasional yaitu lada hitam dan lada putih. Provinsi Lampung merupakan sentra produksi lada hitam. Namun, dalam melakukan kegiatan ekspor Provinsi Lampung tidak hanya mengekspor lada hitam saja. Dalam perdagangan internasional, seluruh produk diklasifikasikan menurut kode HS-nya. Produk lada utuh memiliki kode HS 090411 atau *pepper of the genus piper, neither crushed nor ground*.

3. Negara tujuan ekspor lada Lampung

Lampung memiliki potensi dalam mengekspor lada ke luar negeri. Beberapa negara di dunia menjadi importir dari lada Lampung. Jika dilihat dari data keseluruhan ekspor lada Lampung, ada lebih dari lima puluh negara yang menjadi tujuan dari ekspor lada Lampung. Namun dalam penelitian ini digunakan empat negara tujuan ekspor lada Lampung terbesar, yakni Vietnam, China, India, dan Amerika Serikat.

a. Vietnam

Vietnam merupakan negara yang menjadi importir lada Lampung yang paling tinggi. Menurut Kementerian Pertanian RI (2015), Vietnam merupakan salah satu negara produsen sekaligus eksportir lada terbesar di pasar internasional termasuk Indonesia. Akan tetapi, impor lada Vietnam dari Lampung sebagian besar diekspor kembali ke negara tujuan utama yaitu Eropa dan Amerika (Balqis, 2021). Meskipun Vietnam sebagai negara tujuan ekspor lada Lampung, tetapi di pasar internasional Vietnam merupakan kompetitor lada Lampung (International Trade Centre, 2022). Perkembangan volume impor lada Vietnam dari dunia dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Perkembangan volume ekspor lada Lampung, UAE, India, dan Brazil ke Vietnam di pasar internasional tahun 2013 – 2021

Tahun	Volume ekspor lada (ton)				
	Brazil	India	UAE	Lampung	Negara Lainnya
2013	375	403	176	8.695	7.273
2014	375	165	61	2.006	9.990
2015	2.014	1.665	438	13.237	7.093
2016	2.185	57	186	8.897	4.541
2017	1.391	69	26	2.499	12.248
2018	2.717	38	20	2.885	4.039
2019	10.233	88	127	4.197	5.424
2020	7.266	116	906	9.065	2.243
2021	7.234	125	973	2.574	11.108

Sumber: (International Trade Centre, 2022)

Berdasarkan Tabel 7, Vietnam memiliki kebutuhan lada yang dapat dikatakan tinggi, sehingga melakukan impor dari negara lain. Volume impor Vietnam dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2021 memang berfluktuatif, namun cenderung mengalami penurunan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2018 hingga akhirnya mengalami peningkatan pada tahun 2019. Lampung menjadi salah satu pengekspor yang pernah berpengaruh besar dalam volume impor lada di Vietnam. Volume ekspor lada Provinsi Lampung ke Vietnam pernah menjadi yang terbesar pada tahun 2015. Namun, pada satu tahun terakhir, volume ekspor lada Provinsi Lampung mengalami penurunan, sehingga volume impor lada Vietnam dikuasai oleh negara lain yang mengekspor ladanya ke Vietnam, salah satunya adalah Brazil. Tahun 2013 sampai dengan tahun 2021, Vietnam tercatat paling banyak melakukan impor lada dari Lampung, Brazil, India, dan UAE. Lampung menjadi eksportir Lada ke Vietnam di posisi pertama, lalu diikuti oleh negara Brazil, UAE, dan India.

b. China

China merupakan salah satu negara yang memiliki potensi perdagangan internasional yang tinggi (Jannah, 2019). Oleh karena itu, ekspor ke pasar China seharusnya dapat ditingkatkan kembali khususnya mengenai ekspor lada dari Provinsi Lampung yang memiliki volume ekspor yang meningkat setiap tahunnya. Perkembangan volume impor lada China dari dunia dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Malaysia, India, Brazil, Vietnam dan negara lainnya ke China tahun 2013 – 2021

Tahun	Volume ekspor lada (ton)				Negara Lainnya
	Vietnam	Brazil	Malaysia	Lampung	
2013	323	27	1.237	724	74
2014	560	181	2.682	956	17
2015	248	159	1.451	1.968	188
2016	211	48	2.225	1.328	209
2017	251	319	2.100	373	170
2018	679	580	2.678	856	477
2019	3.120	1.071	1.996	2.018	3.796
2020	6.750	1.355	1.474	3.791	7.625
2021	3.754	807	779	2.843	4.297

Sumber: (International Trade Centre, 2022)

Berdasarkan dari Tabel 8, volume impor lada China dari pasar internasional pada tahun 2013 sampai dengan tahun 2021 mengalami fluktuasi. Grafik permintaan lada China dari pasar internasional dapat dikatakan cukup mengalami peningkatan, kecuali pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2017. Impor lada China didominasi oleh impor dari Malaysia yang selalu melakukan ekspor lada dari tahun 2013-2021, sedangkan eksportir terbesar lada di China didominasi oleh Lampung. Dilihat dari tiga tahun terakhir, volume ekspor lada Lampung ke China mengalami peningkatan dari tahun-tahun sebelumnya. Sejak tahun

2013 sampai dengan tahun 2021, China melakukan impor lada dari beberapa wilayah, yaitu Malaysia, Lampung, India, Brazil, dan Vietnam. Posisi Lampung saat ini berada di peringkat kedua setelah India dan kemudian diikuti dengan Vietnam sebagai eksportir lada ketiga dengan negara tujuan China.

c. India

Tabel 9. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Sri Lanka, Brazil, Vietnam dan negara lainnya ke India tahun 2013 – 2021

Tahun	Volume ekspor lada (ton)				
	Vietnam	Brazil	Sri Lanka	Lampung	Negara Lainnya
2013	4.613	75	7.438	2.210	1.549,0
2014	11.875	302	5.100	2.750	2.969,8
2015	7.642	450	9.396	2.971	974,1
2016	10.110	736	4.736	4.657	3.215,5
2017	10.782	1.554	11.906	2.457	3.629,5
2018	8.792	1.431	9.769	2.640	3.292,6
2019	12.802	3.607	5.542	2.407	4.911,0
2020	10.357	4.363	6.045	2.139	4.457,9
2021	11.471	4.539	14.391	1.664	5.976,5

Sumber: (International Trade Centre, 2022)

Berdasarkan dari Tabel 9, diketahui bahwa impor lada India didominasi oleh impor dari Vietnam. Namun, pada tahun 2013 impor terbesar lada India berasal dari Sri Lanka. Dilihat dari empat tahun terakhir, volume ekspor lada Lampung ke India mengalami fluktuasi yang cenderung meningkat dari tahun-tahun sebelumnya. Sejak tahun 2013, India melakukan impor lada dari beberapa negara ataupun wilaah, yaitu Vietnam, Sri Lanka, Lampung, dan Brazil. Posisi Lampung saat ini sebagai pengekspor lada ke India berada di peringkat ketiga setelah Vietnam dan Sri Lanka kemudian diikuti dengan Brazil sebagai eksportir lada ketiga dengan negara tujuan India.

d. Amerika Serikat

Amerika Serikat adalah negara importir lada terbesar dunia, dengan nilai impor pada tahun 2021 mencapai US\$ 14.888 ribu. Volume impor lada Amerika Serikat dari dunia dapat dilihat pada Tabel 10..

Tabel 10. Grafik perkembangan volume ekspor lada Lampung, Vietnam, India, Brazil dan negara lainnya ke Amerika Serikat tahun 2013 – 2021

Tahun	Volume ekspor lada (ton)				
	Vietnam	Brazil	India	Lampung	Negara Lainnya
2.013	18.544	13.175	4.363	10.950	10.725
2.014	28.528	11.575	2.668	4.611	6.563
2.015	24.009	13.131	4.766	7.877	8.973
2.016	30.131	9.611	2.392	5.675	6.061
2.017	33.026	11.667	1.955	4.941	9.164
2.018	35.881	11.458	1.215	2.716	5.979
2.019	44.253	9.066	1.529	2.581	5.541
2.020	42.359	13.170	1.253	4.210	3.713
2.021	44.159	10.184	2.696	3.155	5.226

Sumber: (International Trade Centre, 2022)

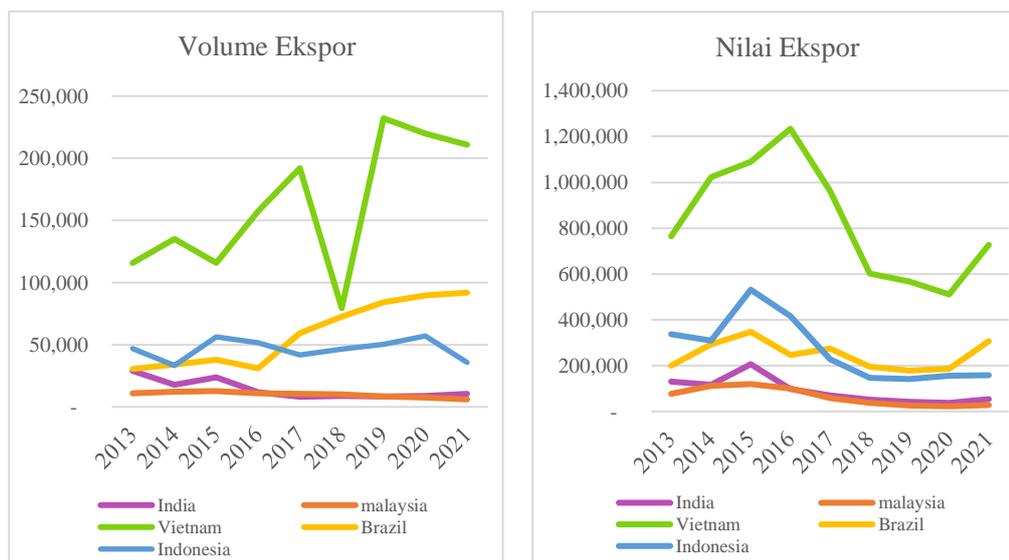
Posisi Vietnam dalam impor lada Amerika Serikat dari pasar internasional dapat dikatakan sangat besar, karena Vietnam telah mendominasi impor lada Amerika Serikat. Lampung dalam mengekspor lada ke Amerika Serikat juga tidak menunjukkan adanya kenaikan volume ekspor yang tinggi. Volume ekspor lada Lampung ke Amerika Serikat dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2021 terlihat cenderung stagnan. Sampai saat ini, Lampung belum pernah mendominasi impor lada Amerika Serikat, tidak seperti Lampung di negara tujuan lain yang pernah mendominasi impor negara tujuan setidaknya satu kali. Sampai saat ini, Amerika Serikat melakukan impor lada dari beberapa negara, beberapa diantaranya adalah Vietnam,

Brazil, Lampung, dan India. Posisi Lampung saat ini berada di peringkat ketiga sebagai pengeksportir lada terbesar ke Amerika Serikat.

B. Negara Pesaing Indonesia dalam Ekspor Lada ke Pasar Internasional

Pada perdagangan internasional, di suatu negara sangat memungkinkan adanya negara lain yang juga mengeksportir komoditas yang sama ke negara yang sama sehingga akan menciptakan suatu persaingan. Hal ini juga berlaku dalam perdagangan internasional dengan komoditas lada. Indonesia bukanlah satu-satunya yang menjadi eksportir, karena ada negara lainnya yang juga mengeksportir lada ke pasar internasional. Beberapa negara yang menjadi negara pesaing Indonesia dalam perdagangan lada ke pasar internasional adalah India, Malaysia, Vietnam, dan Brazil. Selama periode tahun 2013 – 2021, negara Vietnam yang paling unggul dalam kegiatan ekspor lada berdasarkan beratnya (ton).

Vietnam merupakan negara pesaing utama Indonesia dalam mengeksportir lada di pasar internasional.. Vietnam menjadi produsen dan pengeksportir lada terbesar di dunia sejak tahun 2002 jika dibandingkan dengan negara-negara lain yang juga mengeksportir lada ke pasar internasional dan tetap mempertahankan posisinya hingga saat ini (UNComtrade, 2016). Ekspor lada tertinggi Vietnam terjadi pada tahun 2019 yaitu mencapai 232.132 ton, sedangkan ekspor terendah pada tahun 2018 sebesar 79.940 ton. Perbandingan antara volume dan nilai ekspor negara-negara pesaing Indonesia dalam ekspor lada dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Perbandingan antara volume dan nilai ekspor negara pesaing Indonesia dalam ekspor lada ke pasar Internasional

Berdasarkan Gambar 6 diketahui bahwa dari tahun 2013 volume ekspor lada Vietnam mengalami fluktuasi, hal yang sama juga terlihat pada nilai ekspor lada Vietnam. Namun, pada tahun 2013 – 2016 terlihat nilai ekspor lada Vietnam mengalami kenaikan, sedangkan volume ekspornya mengalami penurunan pada tahun 2015. Hal ini disebabkan oleh harga ekspor dari komoditas lada. Pada tahun 2013, harga ekspor lada Vietnam hanya bernilai \$6,603 US per tonnya. Kemudian pada tahun 2014 harga ekspor lada Vietnam meningkat menjadi \$7,565 US per tonnya dan meningkat kembali meningkat pada tahun 2015 mencapai \$9,406 US per tonnya. Kenaikan harga ekspor lada Vietnam dipengaruhi oleh permintaan pasar internasional. Akan tetapi, pada tahun 2015 – 2021 harga ekspor lada Vietnam terus mengalami penurunan yang berpengaruh terhadap nilai ekspor lada Vietnam yang menurun. Harga ekspor lada Vietnam mengalami penurunan dan mencapai harga ekspor lada terendah pada tahun 2020 yaitu \$2,322 US per tonnya.

Brazil merupakan negara kedua yang menjadi pesaing eksportir lada untuk Indonesia berdasarkan volume ekspor ladanya. Berdasarkan akumulasi dari volume ekspor ladanya, Brazil menduduki posisi kedua setelah Vietnam.

Pada tahun 2021 ekspor lada Brazil mencapai yang paling tertinggi selama periode 2013 – 2021 sebesar 91.896 ton. Nilai dan volume ekspor lada Brazil berfluktuatif dan hal yang sama terlihat pada nilai ekspor lada Brazil. Pada data volume dan nilai ekspor lada Brazil ke pasar internasional, dapat dilihat pada empat tahun terakhir (2018, 2019, 2020, dan 2021) Brazil mengalami kejadian nilai ekspornya lebih rendah daripada volume ekspornya. Padahal, di tahun 2014 dan 2015 Brazil pernah mencapai nilai ekspor lada lebih tinggi daripada volume ekspor ladanya. Hal ini dapat terjadi karena adanya perbedaan harga di triwulan tahun terakhir dengan tahun 2014 sampai dengan tahun 2015. Pada tahun 2014 dan 2015, secara berturut-turut harga ekspor lada Brazil mencapai angka \$8,619 US per ton dan \$9,169 US per ton kemudian menurun kembali menjadi \$7,982 US per ton pada tahun 2016. Pada tahun 2017 – 2021, secara berturut-turut Brazil memiliki nilai ekspor lada \$4,622 US per ton, \$2,688 US per ton, \$2,122 US per ton, \$1,765 US per ton, dan \$3,330 US per ton. Walaupun harga Brazil cukup rendah dibandingkan dengan negara pesaing lainnya, nilai ekspor lada Brazil dapat menjadi tinggi karena volume ekspor lada Brazil yang juga tinggi.

Indonesia menempati posisi ketiga sebagai negara dengan ekspor lada terbanyak selama periode 2013 – 2021 dengan volume ekspor akumulatif mencapai 419.738 ton. Ekspor lada Indonesia tertinggi mencapai 57.024 ton pada tahun 2020. India merupakan negara keempat sebagai negara dengan volume ekspor lada terbanyak ke pasar internasional. Tiga negara tujuan utama dari India untuk komoditas lada adalah Amerika Serikat, Jerman, dan Kanada. Berdasarkan Gambar 10 diketahui bahwa volume ekspor lada India mengalami fluktuasi. Pada tahun 2016 – 2021 ekspor lada India terus mengalami penurunan yang cukup signifikan terutama pada volume ekspor yang hanya bertambah tidak mencapai 1 ton selama tahun 2016 – 2020. Ekspor lada India tertinggi sebesar 28.978 ton yang terjadi pada tahun 2013 dan terus mengalami penurunan hingga tahun 2021 mencapai 10.354 ton. Malaysia merupakan negara kelima dengan nilai ekspor lada terbesar dan volume ekspor lada terbanyak keenam di pasar internasional. Negara tujuan

dari Malaysia dalam memasarkan ladanya adalah negara-negara Asia. Negara tersebut seperti Jepang, China, Taipei (China), Korea, Vietnam, Singapura, Filipina, dan Thailand.

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil analisis RSCA, maka lada Provinsi Lampung memiliki posisi daya saing (keunggulan) komparatif yang lemah di pasar internasional.
2. Berdasarkan hasil analisis ECI, maka lada Provinsi Lampung memiliki posisi daya saing (keunggulan) kompetitif yang lemah di pasar internasional.
3. Prospek lada Lampung di pasar internasional berdasarkan analisis peramalan ARIMA cenderung menurun sejak tahun 2023 sampai dengan 2032.

B. Saran

1. Petani dapat meningkatkan keunggulan komparatif melalui penggunaan teknologi dalam melakukan usahatani, seperti saat pengeringan supaya lebih efisien dalam memproduksi hasil usahatani lada.
2. Pemerintah dapat meningkatkan keunggulan kompetitif melalui perbaikan infrastruktur terutama jalanan terutama di daerah penghasil lada sebagai penghubung distribusi lada di Provinsi Lampung serta menelaraskan penggunaan standar mutu di negara tujuan ekspor.
3. Diharapkan penelitian ini dapat menjadi suatu rujukan dan memberikan pemahaman yang dapat meningkatkan potensi Lampung dalam meningkatkan produksi serta ekspor lada untuk meningkatkan daya saing di pasar internasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Anindhita, L. (2018) *Analisis Daya Saing Ekspor Udang Beku Provinsi Lampung di Pasar Internasional*. Fakultas Pertanian.: Universitas Lampung: Skripsi.
- Ariesha, Y., Alamsyah, Z. and Malik, A. (2019) 'Analisis Komparasi Daya Saing Ekspor Lada Indonesia Terhadap Vietnam Dan Malaysia Di Pasar Asean', *Jiseb*, 22(1), pp. 80–90. Available at:
<https://doi.org/10.22437/jiseb.v22i1.8619>.
- Arzila (2019) 'Indonesian Government Efforts To Teach Vietnam In Exports', 6, pp. 1–14.
- Assauri, S. (1984) *Teknik dan Metode Peramalan Edisi 1*. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Balittri (2007) *Pedoman Budidaya Tanaman Lada*. Jakarta: Direktorat Pengolahan dan Pemasaran Hasil Perkebunan. Sukabumi: Direktorat Jendral Bina Pengolahan dan Pemasaran Hasil Pertanian.
- Ballasa (1965) 'Trade Liberalization and Revealed Comparative Advantage', *The Manchester School of Economic and Social Studies*, 33(2).
- Balqis, dan R.Y. (2021) 'Daya Saing Ekspor Lada Indonesia di Pasar Amerika dan Eropa', *Forum Agribisnis*, 11(2), pp. 182–194.
- Boediono (2000) *Ekonomi Internasional*. Yogyakarta: BFFE.
- BPS, (Badan Pusat Statistik) (2021) *Produksi Lada Menurut Provinsi di Indonesia, 2017-2021*.
- Chandra, D., Ismono, H., & Kasymir, E. (2013) 'Prospek Perdagangan Kopi Robusta Indonesia di Pasar Internasional', *JIIA Jurnal Ilmu Ilmu Agribisnis*, 1(1).
- Christianto (2013) 'Faktor yang Mempengaruhi Volume Impor Beras di Indonesia', *Jurnal JIBEKA*, 7(2), pp. 38–43.
- Deka, A., & Resatoglu, N.G. (2019) 'Forecasting foreign exchange rate and consumer price index with arima model: the case of Turkey.', *Int. J. Sci. Res. Manag*, 7(8), pp. 1254–1275.

- Dian, R.A. (2013) 'Pengaruh Penanaman Modal Asing dan Ekspor Terhadap Pertumbuhan Ekonomi di Provinsi Jawa Timur', *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 1(3), pp. 1–20.
- Direktorat Jendral Perkebunan (2021) *Statistik Perkebunan Unggulan Nasional 2019-2021*. Jakarta: Kementerian Pertanian.
- FAO (2021) *Food and Agriculture Organization of the United Nations*. Available at: <http://www.fao.org/pipper/commodities/11345/en>.
- Farooqi, A. (2014) 'ARIMA model building and forecasting on Imports and Exports of Pakistan', *Pakistan Journal of Statistics and Operation Research*. [Preprint].
- Feryanto (2010) *Analisis Daya Saing dan Dampak Kebijakan Pemerintah terhadap Komoditas Susu Sapi Lokal di Jawa Barat*. Institut Pertanian Bogor.
- Hadianto (2010) *Makalah Makroekonomi: Analisis Daya Saing Ekspor Nasional. Ilmu Ekonomi Pertanian*. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- International Trade Centre (2022) *Trademap*. Available at: https://www.trademap.org/Country_SelProduct_TS.aspx?nvpm=1%7C%7C%7C%7C090411%7C%7C%7C6%7C1%7C1%7C2%7C2%7C1%7C2%7C1%7C1%7C1.
- Jannah, R. dan R. (2019) 'Tingkat Persaingan Eksporthir Utama Lada Dunia', *Jurnal Agro Industri Perkebunan*, 7(2), pp. 107–120.
- Karsiwan, K. (2020) 'Kejayaan Lada Hingga Praktek Perburuhan di Lampung Abad ke XVIII Hingga Abad XX', *Tsaqofah dan Tarikh: Jurnal Kebudayaan dan Sejarah Islam*, 5(1), p. 11. Available at: <https://doi.org/10.29300/ttjksi.v5i1.2710>.
- Kemala, S. (2011) *Strategi Pengembangan Sistem Agribisnis Lada Untuk Meningkatkan Pendapatan Petani*. Bogor: Balai Penelitian Tanaman Obat dan Aromatik.
- Laili, N. (2021) 'Analisis Daya Saing Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Ekspor Produk Alas Kaki Indonesia Ke Amerika Serikat Ditinjau Dalam Perspektif Ekonomi Islam', *Jurnal Ilmiah Ekonomi Islam*, 7(2), pp. 1019–1029. Available at: <https://doi.org/10.29040/jiei.v7i2.2385>.
- Mahdi, dan S. (2021) 'Posisi Pasar Lada Indonesia di Pasar Global', *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 5(2), pp. 595–605.
- Marlinda, B. (2008) *Analisis Daya Saing Lada di Pasar Internasional [skripsi]*. Bogor.

- Nugrahaeni, dan T. (2021) 'Perception Analysis of the Harmonized System: A Case Study of Tariff Disputes in Indonesia: Analisis Persepsi Sistem Harmonisasi: Studi Kasus Sengketa Tarif di Indonesia', *Jurnal Perspektif Bea dan Cukai*, 5(2), pp. 144–164.
- Nurdjannah (2006) 'Perbaikan mutu lada dalam rangka meningkatkan daya saing di pasar dunia', *Jurnal Perspektif*, 5(1), pp. 13–25.
- Prasad (2004) *Fiji's export competitiveness: a comparasion with selected small island developing states*. Fiji.
- Purnamawati, A. (2013) *Dasar-Dasar Ekspor Impor*. Yogyakarta: Sinar Grafindo.
- Ratna dan Tety (2017) 'Export Competitiveness Analysis of Coffee Indonesia in the World Market', *Jurnal Ilmiah Ekonomi dan Bisnis Maret*, 14(2017), pp. 105–114. Available at: <https://media.neliti.com/media/publications/97132-ID-analisis-daya-saing-ekspor-kopi-indonesi.pdf>.
- Rismunandar (2000) *Lada Budidaya dan Tataniaganya*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rismunandar (2007) *Lada Budidaya dan Tata Niaga*. Jakarta: Penebar Swadaya.
- Rukmana (2003) *Usahatani Lada Perdu*. Yogyakarta: Kanisius.
- Salvatore, D. (2008) *Theory and Problem of Micro Economy Theory*. Alih Bahasa oleh Rudi Sitompul. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Salvatore, D. (2014) *Ekonomi Internasional*. Jakarta: Salemba Empat.
- Santoso, S. (2009) *Panduan Lengkap Menguasai Statistik dengan SPSS*. Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Saputra, Aji Prasetya, Utomo Pujiyanto, dan Agung Bella, dan A.N. (2022) 'LSTM-based Multivariate Time-Series Analysis: A Case of Journal Visitors Forecasting', *ILKOM Jurnal Ilmiah*, 14(1), pp. 57–62.
- Silalahi, dan F. (2007) 'Posisi Bersaing Nenas dan Pisang Indonesia di Pasar Dunia', *Jurnal Agribisnis dan Ekonomi Pertanian*, 1(2), pp. 23–30.
- Siswanto, Eka Satria Wibawa, dan Z.M. (2021) 'Implementasi Aplikasi Sistem Peramalan Persediaan Barang Menggunakan Metode Single Moving Average Berbasis Web', *Jurnal Ilmiah Elektronika dan Komputer*, 14(2), pp. 224–233.
- Subagyo (2008) *Forecasting Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPFÉ.
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: CV Alfabeta.

- Tambunan, T. (2003) *Perekonomian Indonesia. Beberapa Masalah Penting*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Wardani, M. A., & Mulatsih, S. (2017) ‘Analisis Daya Saing dan Faktor-Faktor yang Memengaruhi Ekspor Ban Indonesia ke Kawasan Amerika Latin’, *Jurnal Ekonomi Dan Kebijakan Pembangunan*, 6(1), pp. 81–100.
- Wei, W.W. (2006) *Time Series Analysis: Univariate and Multivariate Methods. Second Edition*. New York: Pearson Education.
- Widarjono, A. (2013) *Ekonometrika : Pengantar dan Aplikasinya*. Jakarta: Ekonosia.
- Wijayanti, dan Siahaan, M.. (2022) ‘Analisis Harmonized System Code dan Tarif Pabean Terhadap Pajak dimoderasi dengan Surat Keterangan Asal’, *Owner: Riset dan Jurnal Akuntansi*, 6(3).
- Zhou, B., He, D., & Sun, Z. (2006) *Traffic Modeling and Prediction using ARIMA/GARCH model*, *Semantic Scholar*. Available at: <https://www.semanticscholar.org/paper/Traffic-Modeling-and-prediction-using-ARIMA%2FGARCH-Zhou-He/af50e61939448697e23c1ea3d56f4080bd0eb08b>.